

Katedra: Geografie

Studijní program: Geografie

Studijní obor Aplikovaná geografie
(kombinace):

HODNOCENÍ UDRŽITELNÉHO ROZVOJE NA REGIONÁLNÍ ÚROVNI

EVALUATION OF SUSTAINABILITY DEVELOPMENT AT REGIONAL LEVEL

Bakalářská práce: 10-FP-KGE-17

Autor:

Lucie KRÁLOVÁ

Podpis:

Adresa:

Velké Svatoňovice 322

542 35, Velké Svatoňovice

Vedoucí práce: Mgr. Viola Dítětová

Konzultant: Ing. Ivana Ptáčková

Počet

stran	grafů	obrázků	tabulek	pramenů	příloh
72	0	10	4	33	0

V Liberci dne: 20. 04. 2010

Prohlášení

Byla jsem seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím bakalářské práce a konzultantem.

V Liberci dne: 20. 04. 2010

Lucie Králová

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala Mgr. Viole Dítětové za vedení bakalářské práce a také za její rady, inspiraci a diskuze při vypracování této bakalářské práce.

Ing. Ivaně Ptáčkové z Odboru regionálního rozvoje Krajského úřadu Libereckého kraje děkuji za čas strávený při konzultacích, cenné rady a poskytnuté materiály. Doc. RNDr. Aloisi Hynkovi, CSc. děkuji za poskytnuté materiály k vypracování této bakalářské práce.

Rovněž patří mé poděkování rodině za podporu při studiu a tvorbu potřebného zázemí. Děkuji také příteli Tomášovi za jeho velkou trpělivost se mnou při práci na tomto tématu a jeho podporu.

Anotace

Bakalářská práce se zabývá konceptem udržitelného rozvoje a jeho hodnocením na regionální úrovni – v tomto případě je hodnocení aplikováno na Liberecký kraj. První část práce je zaměřena na charakteristiku trvale udržitelného rozvoje ve světovém i evropském měřítku orientovaná na strategické dokumenty. V druhé části jsou analyzovány typy indikátorů používané pro hodnocení udržitelného rozvoje na evropské, republikové, krajské a místní úrovni a metodiky hodnocení udržitelného rozvoje. Závěrečná část je věnována vlastnímu návrhu sady indikátorů na regionální a místní úrovni s doporučením a odůvodněním výběru a samotnému hodnocení udržitelného rozvoje Libereckého kraje na základě zvolených indikátorů, získaných výsledků a tematických map.

Klíčová slova: udržitelný rozvoj, indikátory udržitelného rozvoje, Liberecký kraj

Annotation

The Bachelor thesis deals with the concept of sustainable development and its evaluation at the regional level - in this case, the evaluation applied to the district of Liberec. The first part is focused on sustainable development in both European and global scale, as well as on strategic documents. In the second part there are analyzed types of indicators used for assessing sustainable development at European, republic, regional and local level and methodology of assessment of sustainable development. The final section is devoted to design their own sets of indicators at regional and local level with the recommendation and the reasons for the selection and evaluation of sustainable development itself for the district of Liberec on the basis of the selected indicators, the obtained results and the thematic maps.

Keywords: sustainable development, indicators of sustainable development, district of Liberec

Zusammenfassung

Bachelor-Arbeit befasst sich mit dem Konzept der nachhaltigen Entwicklung und deren Bewertung auf der regionalen Ebene - in diesem Fall, die Bewertung zu Region angewendet. Der erste Teil ist auf die nachhaltige Entwicklung in den europäischen und globalen Maßstab konzentriert, fokussiert auf strategische Dokumente. Der zweite Teil ist Arten von Indikatoren zur Beurteilung der nachhaltigen Entwicklung in Europa, republikanischen, regionaler und lokaler Ebene und die Methodik der Beurteilung der nachhaltigen Entwicklung genutzt analysiert. Der letzte Abschnitt gewidmet ist, ihre eigenen Sätze von Indikatoren auf regionaler und lokaler Ebene mit der Empfehlung und die Gründe für die Auswahl und Bewertung der nachhaltigen Entwicklung selbst Liberec auf der Grundlage der ausgewählten Indikatoren Design, die Ergebnisse und thematischen Landkarten.

Stichwort: Nachhaltige Entwicklung, Indikatoren für nachhaltige Entwicklung, Liberec Region

OBSAH

1	ÚVOD	1
2	METODIKA	3
3	CÍLE PRÁCE	4
4	UDRŽITELNÝ ROZVOJ.....	5
4.1	DEFINICE A VYSVĚTLENÍ.....	5
4.2	HISTORICKÉ KROKY SMĚREM K UDRŽITELNÉMU ROZVOJI	7
4.3	UDRŽITELNÝ ROZVOJ V EVROPSKÉ UNII	10
4.3.1	<i>Evropská Unie ve zkratce</i>	<i>10</i>
4.3.2	<i>Udržitelný rozvoj v EU</i>	<i>11</i>
4.3.3	<i>Lisabonská strategie pro růst a zaměstnanost.....</i>	<i>13</i>
4.3.4	<i>Strategie udržitelného rozvoje Evropské Unie.....</i>	<i>14</i>
4.3.5	<i>Strategie EU pro udržitelný rozvoj vs. Lisabonská strategie pro růst a zaměstnanost..</i>	<i>16</i>
5	INDIKÁTORY UDRŽITELNÉHO ROZVOJE	18
5.1	TYPY INDIKÁTORŮ	19
5.2	INDIKÁTOROVÁ SADA.....	20
5.3	EVROPSKÁ ÚROVEŇ.....	21
5.3.1	<i>Millennium Development Goals (MDG)</i>	<i>21</i>
5.3.2	<i>Cities Environment Reports on the Internet (CEROI)</i>	<i>22</i>
5.3.3	<i>Společné Evropské indikátory (ECI)</i>	<i>22</i>
5.3.4	<i>Indikátory TISSUE</i>	<i>25</i>
5.3.5	<i>URBAN audit (Městský audit).....</i>	<i>28</i>
5.3.6	<i>STATUS indikátory</i>	<i>29</i>
5.4	REPUBLIKOVÁ ÚROVEŇ	30
5.5	KRAJSKÁ ÚROVEŇ	32
5.6	MÍSTNÍ ÚROVEŇ.....	34
6	METODIKY HODNOCENÍ UDRŽITELNÉHO ROZVOJE	35
6.1	IRI - INSTITUT REGIONÁLNÍCH INFORMACÍ S.R.O.	36
6.1.1	<i>Metodika.....</i>	<i>37</i>
6.2	TIMUR – TÝMOVÁ INICIATIVA PRO MÍSTNÍ ROZVOJ.....	39
6.2.1	<i>Metodika.....</i>	<i>40</i>
7	NÁVRH INDIKÁTOROVÉ SADY PRO REGIONÁLNÍ A MÍSTNÍ ÚROVEŇ	41
7.1	SOCIÁLNÍ PILÍŘ	41

7.2	EKONOMICKÝ PILÍŘ.....	44
7.3	ENVIRONMENTÁLNÍ PILÍŘ	47
8	HODNOCENÍ UDRŽITELNÉHO ROZVOJE LIBERECKÉHO KRAJE	50
8.1	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA LIBERECKÉHO KRAJE	50
8.2	UDRŽITELNÝ ROZVOJ V LIBERECKÉM KRAJI	51
8.2.1	<i>Sociální pilíř</i>	51
8.2.2	<i>Ekonomický pilíř</i>	58
8.2.3	<i>Environmentální pilíř</i>	60
8.3	SHRNUTÍ PILÍŘŮ	64
9	ZÁVĚR	67
10	SEZNAM LITERATURY	69

Seznam použitých zkratk

CENIA	Czech Environmental Information Agency - Česká informační agentura životního prostředí
CEROI	Cities Environment Reports on the Internet
ČOV	Čistírna odpadních vod
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
ECI	European Common Indicators – Společné evropské indikátory
EU	European Union - Evropská Unie
EUROSTAT	Evropský statistický úřad
GIS	Geografické informační systémy
GPS	Global Positioning System
HDP	Hrubý domácí produkt
IRI	Institut regionálních informací
LK	Liberecký kraj
MDG	Milennium Development Programme
MRN	Míra registrované nezaměstnanosti
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
OSN	Organizace spojených národů
OSN	Organizace spojených národů
RURÚ	Rozbor udržitelného rozvoje území
SŠ	Střední škola
STATUS	Sustainability Tools and Targets for the Urban Thematic Strategy
TIMUR	Týmová iniciativa pro místní udržitelný rozvoj
TISSUE	Trends and Indicators for Monitoring the EU Thematic Strategy on Sustainable Development of Urban Environment
UNCED	United Nations Conference on Environment and Development – Konference OSN o životním prostředí a rozvoji
UNEP	United Nations Environment Programme – Program OSN na ochranu životního prostředí
ÚPD	Územně-plánovací dokumentace

USD	Americký dolar
VOŠ	Vyšší odborná škola
VŠ	Vysoká škola
WCED	World Commission on Environment and Development – Světová komise pro životní prostředí a rozvoj
ZABAGED	Základní báze geografických dat

1 Úvod

Myšlenka udržitelného rozvoje není novou světovou myšlenkou a jakýmsi novým trendem dnešní doby, jak se většina společnosti domnívá, pouze si populace planety Země až nyní začala uvědomovat její důležitost. Myšlenka má své počátky již v dřívějších lidských kulturách, které si uvědomovaly, že je třeba žít v harmonii se životním prostředím, společností a hospodářstvím. Ve 20. století, kdy bylo dosahování ekonomického růstu většiny zemí prioritou, šla myšlenka harmonie mezi těmito třemi oblastmi stranou. Zvyšující se tempo ekonomického růstu je vizitkou a mírou úspěšnosti všech vyspělých zemí, ale tento rychlý nárůst ekonomiky se děl na úkor životního prostředí a kvality života společnosti. Již v polovině 20. století dosáhla devastace životního prostředí hranici neúnosnosti. Lidstvo si začalo uvědomovat, že bude ohrožena existence budoucí generace. Vědci vytvořili simulaci vývoje planety Země v 21. století a zjistili, že pokud se nezačne radikálně jednat, začne život na Zemi rychle upadat. Na tyto poznatky navázala Gro Harlem Brundtlandová, předsedkyně Světové komise pro životní prostředí a rozvoj a poprvé tak vyslovila definici udržitelného rozvoje, jejíž podstatou je zajištění takového rozvoje, který zajistí potřeby současných generací, aniž by byly ohroženy potřeby budoucích generací.

Předkládaná bakalářská práce si klade za první cíl charakterizovat udržitelný rozvoj v jeho historickém a evropském kontextu, jeho návaznost v evropských strategických dokumentech. V práci je nastíněn vývoj ještě před Gro Harlem Brundtlandovou, kdy ještě neexistoval samotný pojem a definice udržitelného rozvoje, pouze se hovořilo o zkáze, která lidstvo čeká, pokud se tomu nepostaví čelem.

Druhým cílem práce je analyzovat typy indikátorů používaných pro hodnocení udržitelného rozvoje na evropské, republikové, krajské a místní úrovni. Zde dochází k prolnutí indikátorů, jelikož některé je možné zařadit do více skupin. Co se týče krajské úrovně, je Liberecký kraj, na který je závěr této bakalářské práce

orientovaný, jediným společně s Ústeckým krajem, pro který byla vytvořena Strategie udržitelného rozvoje a zvolena vlastní sada indikátorů.

Dalším cílem je charakterizovat metodiky hodnocení udržitelného rozvoje. V této části je rozebrána metodika týkající se územního rozvoje beroucí ohled na hodnoty a limity území a metodika zaměřená na tři pilíře udržitelnosti a zvolení vhodných indikátorů

Závěrečná část, jak je již výše zmíněno, je orientovaná na Liberecký kraj. Na základě konzultací s pracovníci na Odboru regionálního rozvoje krajského úřadu Libereckého kraje je zvolena sada několika indikátorů zařazených do tří pilířů – environmentálního, sociálního a ekonomického pro hodnocení udržitelného rozvoje na regionální a lokální úrovni. Stěžejní částí práce je samotné hodnocení udržitelnosti Libereckého kraje, které proběhlo na základě zvolených indikátorů a dostupných dat a vytvořených map.

2 Metodika

Velmi důležitým prvkem při psaní této bakalářské práce byl vhodný výběr, shromažďování a interpretace literatury. Použité byly jak české, tak zahraniční publikace, z velké části jsem čerpala z publikací, které se nacházejí volně ke stažení na internetu – například: Strategický rámec udržitelného rozvoje České republiky, který byl schválen 11. 1. 2010. Dále jsem vycházela z odborných článků prof. Moldana či Ministerstva pro místní rozvoj a dalších dostupných zdrojů. Každý krok své bakalářské práce jsem konzultovala s Ing. Ivanou Ptáčkovou z Odboru regionálního rozvoje, která mi poskytla cenné informace ohledně této problematiky.

Před zvolením vlastní sady indikátorů pro regionální a lokální úroveň jsem prostudovala vysoký počet již existujících indikátorů a z těchto indikátorů jsem poskládala vhodnou indikátorovou sadu. Kvalitní burza indikátorů se nachází na webových stránkách Týmové iniciativy pro místní udržitelný rozvoj. Brala jsem ohled na to, zda pro zvolený indikátor jsou zjišťována na území České republiky data, či naopak. Vytvořila jsem i několik vlastních indikátorů, pro které data prozatím neexistují, ale třeba do budoucna by se mohly zjišťovat.

Liberecký kraj jsem hodnotila na základě vybraných indikátorů a dostupných dat. Výsledky hodnocení jsou většinou ve formě mapy, či tabulky a shrnutí. Každý pilíř jsem shrnula samostatně a v závěru jsem ohodnotila celkový udržitelný stav Libereckého kraje v dnešní době. Jako podkladový materiál k mapovým výstupům byly použity vrstvy Zabagedu z GIS odboru krajského úřadu Libereckého kraje. Mapové výstupy jsem vytvořila sama na základě dostupných dat.

3 Cíle práce

- charakteristika udržitelného rozvoje v historickém a evropském kontextu a provést rozbor metodik používaných k hodnocení udržitelného rozvoje
- analyzovat typy indikátorů používaných pro hodnocení udržitelného rozvoje na evropské, republikové, krajské a místní úrovni koncepčních dokumentů
- navrhnout sadu indikátorů udržitelného rozvoje pro regionální a lokální úroveň s doporučením a odůvodněním výběru
- provést hodnocení udržitelného rozvoje Libereckého kraje na základě vlastních vybraných indikátorů a tematických map

4 Udržitelný rozvoj

4.1 Definice a vysvětlení

Pojem „trvale udržitelný rozvoj“ je obecně známý nejen v oblasti týkající se environmentalistiky neboli životního prostředí, ale čím dál častěji se o něm může dozvědět i laická společnost, která se nepohybuje v environmentálním oboru. Trvale udržitelný rozvoj proniká mezi obyvatelstvo díky školství a v souvislosti s obecným vzděláním a osvětou. V posledních letech se vyskytuje se v mnoha národních i mezinárodních dokumentech velmi často.

Definic trvale udržitelného rozvoje existuje mnoho a jejich podstata je předmětem diskuzí na národní i mezinárodní úrovni. Hlavní význam všech definic je však stejný:

- *„Udržitelný rozvoj je takový rozvoj, který zajistí potřeby současných generací, aniž by bylo ohroženo splnění potřeb generací příštích a aniž by se to dělo na úkor jiných národů.“* (Takto definuje trvale udržitelný rozvoj Naše společná budoucnost, zpráva Světové komise pro životní prostředí a rozvoj, oficiální dokument Organizace spojených národů z roku 1987.)
- *„Trvale udržitelný rozvoj společnosti je takový rozvoj, který současným i budoucím generacím zachovává možnost uspokojovat jejich základní životní potřeby a přitom nesnižuje rozmanitost přírody a zachovává přirozené funkce ekosystémů.“* (Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí a ve znění pozdějších předpisů; tuto definici prosadil do našeho právního řádu Josef Vavroušek, první československý ministr životního prostředí, zakladatel Společnosti pro trvale udržitelný život.)¹
- *„Trvale udržitelný rozvoj je komplexní soubor strategií, které umožňují pomocí ekonomických nástrojů a technologií uspokojovat sociální potřeby lidí,*

¹HÁLA, V. (2007): Trvale udržitelný rozvoj – definice a praxe. Strana Zelených [online]. <<http://pardubicko.zeleni.cz/5188/clanek/trvale-udrzitelny-rozvoj-definice-a-praxe/>>.

materiální i duchovní, při plném respektování environmentálních limitů. Aby to bylo v globálním měřítku současného světa možné, je nutné nově redefinovat na lokální, regionální i globální úrovni jejich instituce a procesy.“²

Udržitelný rozvoj je způsob rozvoje lidské společnosti, který se snaží o rovnost a soulad hospodářského a společenského rozvoje s plnohodnotným zachováním životního prostředí. Jedním z hlavních principů udržitelného rozvoje je dosáhnout toho, aby potřeby současné generace byly naplněny takovým způsobem, aby nebyly omezeny možnosti a potřeby příštích generací.

Udržitelný rozvoj není jen ochrana životního prostředí a efektivní využívání přírodních zdrojů, ale je to i sociální soudržnost a ekonomický růst. Patří sem také různorodost lidského života – tzn. demokracie, mír, stejné příležitosti pro všechny, rovnost pohlaví, lidská práva, boj proti všem formám diskriminace, snižování chudoby a další. Cílem udržitelného rozvoje je tedy dlouhodobě udržitelná kvalita života. Nové v tomto procesu je pouze skloubení těchto myšlenek v rámci dnešní globální průmyslové a informační společnosti.

Udržitelný rozvoj na jednotlivé principy, které jsou vytyčovány jako požadavky nebo cíle, kterými se udržitelný rozvoj řídí. Uvádím dvě členění, které je uvedeno v publikaci K udržitelnému rozvoji České republiky: vytváření podmínek:

Principy podle T. de la Courta (1992):

1. Ekologický princip: rozvoj se musí změnit a přizpůsobit se přírodní diverzitě a měl by být založen na trvale udržitelném využívání zdrojů.
2. Princip kulturní a společenské integrity: rozvoj se musí realizovat na bázi vnitřního rozvojového potenciálu a potřeb a nemá být importovaný zvenku.
3. Princip nenásilnosti: rozvoj musí být nenásilný v tom smyslu, že není založen na přímém anebo systémovém násilí.

² RYNDA, I. (2004): Trvale udržitelný rozvoj a vzdělávání. Centrum pro otázky životního prostředí UK [online], [cit. 2010-03-21]. Dostupný z WWW: <http://www.czp.cuni.cz/projekty/konf_hledani/Sbornik/Rynda.htm>

4. Princip emancipace: rozvoj musí vést ke zvyšování sebedůvěry místních lidí, k posílení místní kontroly nad zdroji a energií a k participaci dosud na okraj rozhodování vytlačенých místních obyvatel.
5. Princip solidarity: rozvoj musí uspokojovat základní životní potřeby a utvářet příznivé podmínky pro život každého. Musí stimulovat směřování k rovnováze a spravedlivosti a sloužit jako prevence vůči změnám, způsobujícím ztrátu rovnováhy.
6. Princip přijatelných chyb: rozvoj musí dovolovat jen takové chyby, které nevedou ke ztrátě integrity zdrojů a ekosystémů.

Principy podle dokumentu „Pečujeme o Zemi“

1. Respektovat a zabezpečovat společenství života
2. Zlepšovat kvalitu lidského života
3. Chránit vitalitu a diverzitu Země:
 - a. ochrana život podporujících systémů
 - b. ochrana biodiverzity
 - c. záruka, že využívání obnovitelných zdrojů bude trvale udržitelné
4. Minimalizovat čerpání neobnovitelných zdrojů
5. Udržovat civilizační rozvoj v mezích únosnosti Země
6. Změnit osobní přístupy a chování
7. Umožnit společenstvím starat se o vlastní životní prostředí
8. Vytvářet rámec pro integrovaný rozvoj a ochranu
9. Vytvářet globální spojení

4.2 Historické kroky směrem k udržitelnému rozvoji

Myšlenka udržitelného rozvoje rozhodně není novou světovou myšlenkou. V průběhu lidských dějin si mnoho kultur uvědomovalo, že je třeba žít v harmonii se životním prostředím, společností a hospodářstvím. Již v roce 1968 tehdejší generální tajemník OSN naléhavě vyzýval světovou veřejnost k podniknutí neodkladných rozhodnutí: *„Nechci vypadat nadměrně dramaticky, ale mohu pouze konstatovat, že*

členové Spojených národů mají snad k dispozici ještě 10 let, ve kterých musejí překonat své staré různice a zahájit globální spolupráci s cílem zastavit závody ve zbrojení, zlepšit lidské životní prostředí, zvládnout populační explozi a věnovat podstatně větší úsilí rozvoji".³

Mezníkem týkajícího se otázek lidské budoucnosti bylo založení tzv. Římského klubu v roce 1968, který sdružoval významné vědce a politiky. Římský klub zadal prognózu týkající se budoucího vývoje lidského života a využívání energetických zdrojů, kterou nadále zpracovávaly vědecké odbory Massachusettského technologického institutu (viz níže).

Důležitým mezinárodním krokem bylo uznání nutnosti reagovat na poškozování životního prostředí a najít ekologicky přijatelný rozvoj na Konferenci OSN o lidském životním prostředí v roce 1972 ve Stockholmu. Tato konference znamenala základní převrat v názoru na životní prostředí ve světovém měřítku – vytyčily se hlavní ekologické problémy jako nadměrné a příliš rychlé čerpání a užívání zdrojů, redukce biologického bohatství planety, narušování planetárních systémů (hydrologického cyklu, stratosférické ozonové vrstvy a klimatického systému atmosféry a oceánu) a v neposlední řadě nebezpečí v podobě nadměrné produkce nebezpečných odpadů (emisí, odpadních vod, toxických či radioaktivních odpadů) ohrožující lidské zdraví i přírodu. Znepokojující fakt rozdílné životní úrovně mezi „bohatým severem“ (rozvinuté země) a „chudým jihem“ (rozvojové země) vyvolávalo diskuze o vztazích mezi hospodářským růstem, životním prostředím a životní úrovní (chudobou). Avšak na počátku 70. let se projevil vážný rozpor mezi snahami o účinnou ochranu prostředí a hospodářským rozvojem. Sama Stockholmská konference navzdory dobrým úmyslům nedomyslela negativní důsledky nutnosti chránit životní prostředí ohrožené hospodářskou činností.

Messachusettský technologický institut po roce 1968 vytvořil počítačovou simulaci vývoje lidského života a využívání energetických zdrojů během 21. století.

³ MOLDAN, B. (1996): Indikátory trvale udržitelného rozvoje, str. 9

Vědci zanalyzovali hospodářský vývoj od roku 1900 do roku 1970 a zjistili, že hospodářský rozvoj má každoročně 5% růstovou míru. Růstové křivky produkovaného kapitálu (veškeré výroby, dopravy, produkce energie, aj.), čerpání přírodních zdrojů (zejména neobnovitelných) a také znečišťování a jiné devastace prostředí byly po celou dobu v podstatě souběžné. S růstem výroby a spotřeby tedy dochází ke stále rychlejšímu čerpání zdrojů a většímu znečišťování. Díky tomuto zjištění uvedli, že dosavadní hospodářský rozvoj nemůže do budoucna pokračovat stejným tempem nebo se na náš řítí katastrofa způsobená velkým znečištěním ovzduší, nedostupností energetických zdrojů, především fosilních paliv, vyčerpání úrodnosti půd, aj. V roce 1972 byla tato vědecká studie publikována pod názvem *Meze růstu* (*The Limits of Growth*) Denise a Donelly Meadowsových, která publikovala také rozpor Stockholmské komise. Světová veřejnost vzala poselství knihy velmi vážně, ale už na počátku 80. let bylo zřejmé, že dosavadní způsob opatření bohužel k „nenaplnění vize“ nestačí. Výzvu k zastavení růstu nikdo nebral na vědomí, ani samotní autoři knihy si nebyli jistí, jak chtěný stav získat, jak ho dosáhnout. Organizace spojených národů v roce 1983 vytvořila Světovou komisi pro životní prostředí a rozvoj (*World Commission on Environment and Development - WCED*), která dostala za úkol přezkoumat vztahy mezi hospodářským rozvojem a ochranou životního prostředí a navrhnout účinná řešení. Když to shrneme, WCED měla vlastně za úkol vyřešit odpovědi na otázky nacházející se v Mezích růstu.

Po dlouhých třech letech v roce 1987 vznikla tzv. Brundtlandská zpráva pod názvem *Naše společná budoucnost* (*Our Common Future*). Ve zprávě došla WCED k závěru, že hospodářský rozvoj a ochrana životního prostředí si nebudou překážet, nýbrž se budou vzájemně podporovat, pokud bude mít rozvoj trvale udržitelný charakter. Tato zpráva byla pojmenována po norské fyzičce, političce a předsedkyni Světové komise pro životní prostředí a rozvoj Gro Harlem Brundtlandové, která se zasloužila i o definici, která byla poprvé v tomto díle vyjádřena:

„*Development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.*“, je překládána jako:

„Udržitelný rozvoj je takový rozvoj, který zajistí potřeby současných generací, aniž by bylo ohroženo splnění potřeb generací příštích a aniž by se to dělo na úkor jiných národů.“

Tato definice je světově nejcitovanější a doposud nebyla pro svoji stručnost a jasnost překonána. Z této definice je na první pohled zřejmá odpovědnost vůči budoucím generacím, které mají právo žít přinejmenším ve stejném, ne-li lepším světě než naše současná generace.

4.3 Udržitelný rozvoj v Evropské Unii

4.3.1 Evropská Unie ve zkratce

Evropská Unie je politická a ekonomická unie, kterou nyní tvoří 27 členských států, tj. 498 milionů občanů - cca 7,5% světové populace.⁴ Jejím sídlem je belgický Brusel. Vznikla z Evropského společenství v roce 1993 ratifikací Maastrichtské smlouvy (neboli Smlouvy o Evropské Unii). Cílem EU bylo zavedení jednotné měny EURO, která byla zavedena 1. 1. 2002 a konečné ukončení bylo stanoveno na 1. 7. 2002. Dalšími z hlavních cílů bylo cestování a provozování obchodu bez hranic, nezávadné potraviny, zlepšení životního prostředí, vyšší životní úroveň v chudších regionech, růst zaměstnanosti, konkurenceschopnost a zlepšení životní úrovně a další. K zabezpečení těchto cílů slouží čtyři základní svobody vnitřního trhu: volný pohyb zboží, osob, služeb a kapitálu, a dále společné politiky Evropské unie například v oblastech hospodářské soutěže, měnové unie, společné obchodní politiky a zemědělství.

K dosažení svých cílů zřídila EU orgány, které ji řídí a jejich úkolem je hodnotit a přijímat právní předpisy:

- Evropský parlament (zastupuje občany EU)

⁴ Česká republika je členem od 1. 5. 2004.

- Rada Evropské unie (zastupuje vlády členských států)
- Evropská komise (zastupuje společné zájmy EU)

Právní základ Evropských společenství představují především primární prameny, které mají povahu mezinárodních smluv. Mezi ně náleží přímo účinná nařízení a směrnice.

4.3.2 Udržitelný rozvoj v EU

Světové společenství koncept trvale udržitelného rozvoje z roku 1987 jednoznačně přijalo a plně rozvinulo na *Summitu Země*, Konferenci OSN o životním prostředí a rozvoji (*United Nations Conference on Environment and Development – UNCED*) v roce 1992 v Riu de Janeiro.

„Musíme zvládnout nejdůležitější globální transformaci od zemědělské a průmyslové revoluce – přechod k trvale udržitelnému rozvoji.“

G.H Brundtlandová při zahájení UNCED

Rozsáhlý dokument Agenda 21⁵ ve svých 40 kapitolách ukazuje cesty, jak udržitelnosti rozvoje dosáhnout v různých oblastech lidských aktivit. Od té doby byla myšlenka udržitelného rozvoje podpořena mnoha dokumenty, stala se klíčovou součástí hospodářské a rozvojové politiky všech významných mezinárodních organizací a naprosté většiny zemí světa.⁶

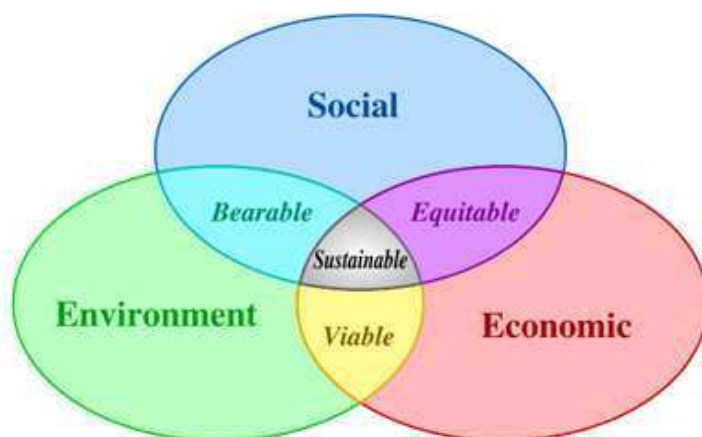
⁵ Místní Agenda 21 (MA21) je proces, v němž místní úřady a samospráva spolupracují s veřejností a reprezentanty všech zájmových skupin obce na sestavení plánu akcí, kterými hodlají podpořit zavádění principů udržitelného rozvoje do činnosti obce. MA21 byla poprvé zmíněna v kapitole 28 Agendy 21 – dokumentu Organizace spojených národů, který byl schválen světovým shromážděním v roce 1992 (konference OSN o životním prostředí a rozvoji v Rio de Janeiro) k podpoře zavádění principů udržitelného rozvoje. V uvedené kapitole se hovoří o tom, že velké množství celosvětových problémů má své kořeny na úrovni místních aktivit, a že je vhodné je řešit na místní úrovni. Všechny místní úřady by měly vstoupit do dialogu s občany, místními organizacemi a soukromými podniky a přijmout tzv. MA21.

⁶ MOLDAN, B. (2006): Ekologická dimenze udržitelného rozvoje, str. 11

V roce 1993, kdy vstoupila v platnost Maastrichtská smlouva, která je počátkem Evropské Unie, je udržitelný rozvoj jednou z hlavních zásad politiky EU. Koncept udržitelného rozvoje v politice Evropské Unie se projevuje především potřebou vzájemně propojit 3 pilíře udržitelnosti, a to pilíř sociální, environmentální a ekonomický.

OSN a EU mají v oblasti udržitelného rozvoje velmi úzké vztahy. Nasvědčuje tomu i podepsané Memorandum ze září roku 2004 o porozumění mezi United Nations Environment Programme (UNEP) a Evropskou Unií.⁷

Obrázek č. 1⁸ - zobrazuje prolínání třech pilířů udržitelnosti – sociálního, environmentálního a ekonomického, kdy průnik tvoří samotná udržitelnost.



⁷UNEP: Memorandum of understanding [online].

<http://ec.europa.eu/environment/international_issues/pdf/com_unep_mou_final.pdf>

⁸Wikipedia.org: Sustainable development [online].

<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/70/Sustainable_development.svg>

4.3.3 Lisabonská strategie pro růst a zaměstnanost

Lisabonská strategie pro růst a zaměstnanost byla přijata roku 2000 Evropskou radou. Strategie dostala název podle portugalského Lisabonu, kde se sešly členské země EU (v té době jich bylo 15, nyní 27), které tento nový strategický cíl schválily. Lisabonská strategie určuje strategii rozvoje všech členských zemí EU za období od roku 2000 do roku 2010 a v závěrech lisabonského zasedání Evropské rady byla formulována takto: Unie se má stát "nejkonkurenceschopnější a nejdynamičtější znalostní ekonomikou, schopnou udržitelného hospodářského růstu s více a lepšími pracovními místy a s větší sociální soudržností".

Hlavními cíli k dosažení těchto priorit byly tyto oblasti:

- 1) *Ekonomika a společnost založená na znalostech*: opatření pro vytváření informační společnosti, výzkum a technologický rozvoj, strukturální reformy pro zvýšení konkurenceschopnosti, inovace a dokončení vnitřního trhu.
- 2) *Modernizace evropského sociálního modelu*: investice do lidí a omezení vylučování ze společnosti.
- 3) *Zdravá ekonomická perspektiva a příznivý růstový výhled ekonomiky*: makroekonomická opatření.

Lisabonská strategie se neorientuje pouze na vytvoření konkurenceschopné politiky (= ekonomický pilíř), ale snaží se i dosáhnout vysokého procenta zaměstnanosti a prohloubit sociální soudržnost (= sociální pilíř) a zlepšit stav životního prostředí (=environmentální pilíř). Lisabonská strategie se snaží uskutečnit záměr udržitelného rozvoje, a to prolnout vzájemně tři pilíře udržitelnosti. Obsahuje proto soubor opatření, která jsou vytvořena tak, aby se zvýšila výkonnost Evropské Unie, aniž by došlo k ohrožení sociální soudržnosti a znehodnocení životního prostředí. Tato opatření mají zlepšit konkurenceschopnost a umožnit firmám, aby vytvářely nová pracovní místa. Mají zajistit sociálně soudržnou společnost a zajistit, aby se investice do životního prostředí a udržitelný rozvoj vzájemně posilovaly.

4.3.4 Strategie udržitelného rozvoje Evropské Unie

Udržitelný rozvoj je cíl Evropské Unie zakotvený ve Smlouvě, kterým se musí řídit všechny politiky EU. Z tohoto důvodu Evropská Unie vydala společný dokument o udržitelném rozvoji – Strategii udržitelného rozvoje EU.

Strategie udržitelného rozvoje Evropské Unie vychází z Lisabonské strategie přijatou Evropskou radou v březnu roku 2000. Dokument měl být základem pro rozvoj hospodářského a sociálního potenciálu a obnovu životního prostředí Evropské Unie.

Původní strategie udržitelného rozvoje byla přijata v červnu roku 2001 Evropskou radou v Göteborgu. Toto původní znění strategie bylo po Světovém summitu v jihoafrickém Johannesburgu v roce 2002 rozšířeno Evropskou radou v Barceloně o nový vnější záměr.

Ve Strategii jsou nejdůležitějšími tematickými oblastmi politik především: změna klimatu a využívání energie, hrozby pro veřejné zdraví, chudoba a sociální vyloučení, demografický tlak a stárnutí obyvatelstva, řízení přírodních zdrojů, ztráta biologické rozmanitosti a využívání půdy a doprava.

Tato Strategie prošla přezkoumáním Komisí zahájeným v roce 2004. Na základě příspěvků Rady, Evropského parlamentu, Evropského hospodářského a sociálního výboru přijala v roce 2005 Evropská rada náročnou a komplexní Obnovenou strategii udržitelného rozvoje pro rozšířenou EU, která vycházela právě ze Strategie z roku 2001.

Obnovená strategie obsahuje strategii nejúčinnějšího dodržování závazku za účelem splnění cílů udržitelného rozvoje. Strategie uznává význam ve spolupráci s partnery i mimo Evropskou Unii například i s rychle rozvíjejícími zeměmi, které budou mít vysoký podíl na globálním udržitelném rozvoji.

Hlavním cílem Obnovené strategie Evropské Unie pro udržitelný rozvoj je dosažení trvalého zvyšování kvality života pro současné i budoucí generace na základě vytváření udržitelných společenství, která budou schopná účinně vést potenciál hospodářství směrem k ekologickým a sociálním inovacím. Tímto způsobem bude zajištěna prosperita ochrany životního prostředí a sociální soudržnost.

Jako základ pro Obnovenou strategii byly vytyčeny tyto hlavní cíle a zásady:⁹

- **OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ** – zajistit vysokou úroveň životního prostředí a jeho ochranu; zamezit znečišťování životního prostředí a podporovat udržitelnou spotřebu a výrobu, aby hospodářský růst již nebyl spojen se zhoršováním životního prostředí; dodržovat omezené množství přírodních zdrojů na planetě
- **SOCIÁLNÍ SPRÁVEDLNOST A SOUDRŽNOST** – podpora demokratické, soudržné, zdravé, bezpečné a spravedlivé společnosti dodržující základní práva a která vytváří rovné příležitosti a bojuje proti všem formám diskriminace
- **HOSPODÁŘSKÁ PROSPERITA** – podpora prosperující, inovační, konkurenceschopné, ekologické ekonomiky přinášející vysokou životní úroveň a plnou zaměstnanost v celé Evropské unii
- **PLNĚNÍ MEZINÁRODNÍCH POVINNOSTÍ** - podpora celosvětového zřizování demokratických institucí založených na míru, bezpečnosti a svobodě; aktivně podporovat udržitelný rozvoj na celém světě a zajistit, aby vnitřní i vnější politiky Evropské unie byly v souladu s globálním udržitelným rozvojem a jeho mezinárodními závazky
- **PROSAZOVÁNÍ A OCHRANA ZÁKLADNÍCH PRÁV** - zajistit, aby středem zájmu politik Evropské unie byl člověk; prosazování základních lidských práv, boj

⁹ **RADA EVROPSKÉ UNIE** (2006): Obnovená strategie udržitelného rozvoje Evropské Unie [online], <[http://www.cenia.cz/web/www/web-pub2.nsf/\\$pid/MZPMSFHD4PB3/\\$FILE/st_ur_eu_cs06.pdf](http://www.cenia.cz/web/www/web-pub2.nsf/$pid/MZPMSFHD4PB3/$FILE/st_ur_eu_cs06.pdf)>

proti všem formám diskriminace, snižování chudoby a celosvětové odstranění sociálního vyloučení

- **SOLIDARITA UVNITŘ GENERACÍ A MEZI GENERACEMI** - zaměřit se na potřeby současných generací, aniž by byla ohrožena schopnost budoucích generací uspokojovat své potřeby
- **OTEVŘENÁ A DEMOKRATICKÁ SPOLEČNOST** - zaručit občanům práva na přístup k informacím a zajistit jim přístup ke spravedlnosti
- **ZAPOJENÍ OBČANŮ** – zapojit občany do rozhodovacích procesů; podpořit vzdělání občanů o udržitelném rozvoji; informovat občany o jejich vlivu na životní prostředí a možnostech volby udržitelnějších variant
- **ZAPOJENÍ PODNIKŮ A SOCIÁLNÍCH PARTNERŮ** – podpora jejich spolupráce a společnou odpovědnosti v zájmu dosažení udržitelné spotřeby a výroby
- **SOUDRŽNOST POLITIK A ŘÍZENÍ** – podpora soudržnosti mezi všemi politikami Evropské unie a mezi činnostmi na místní, regionální, celostátní a celosvětové úrovni s cílem zvýšit jejich přispívání k udržitelnému rozvoji
- **INTEGRACE POLITIK** - podpora všech politik aby se vzájemně posilovaly a prolínaly
- **VYUŽÍVÁNÍ NEJLEPŠÍCH DOSTUPNÝCH ZNALOSTÍ** - zajistit, aby politiky byly vytvářeny, posuzovány a prováděny na základě nejlepších dostupných znalostí
- **ZÁSADA PŘEDBĚŽNÉ OPATRNOSTI** - v případě vědecké nejistoty použít hodnotící postupy a vhodná preventivní opatření s cílem zabránit poškození lidského zdraví nebo životního prostředí
- **ZNEČIŠŤOVATEL MUSÍ PLATIT** – Zajistit, aby znečišťovatelé platili za škody, které způsobí na lidském zdraví a životním prostředí

4.3.5 Strategie EU pro udržitelný rozvoj vs. Lisabonská strategie pro růst a zaměstnanost

Strategické dokumenty EU pro udržitelný rozvoj a Lisabonská strategie pro růst a zaměstnanost se vzájemně doplňují. Lisabonská strategie je zaměřena při přechodu

k udržitelnému rozvoji soustředěním pouze na činnosti a opatření, které směřují na zvýšení hospodářského růstu a podporu vytváření nových pracovních míst. Strategie EU se na rozdíl od Lisabonské strategie orientuje především na kvalitu života, spravedlnost probíhající mezi generacemi a soudržnost v politických oblastech. Strategie EU uznává a propaguje hospodářský rozvoj vedoucí k usnadněnému přechodu k udržitelnější společnosti.

Lisabonská strategie ve Strategii EU pro udržitelný rozvoj tvoří svým zaměřením na růst zaměstnanosti impuls směřující k dynamičtější ekonomice států. Tyto dvě strategie dokazují, že environmentální, sociální a ekonomický pilíř mají mezi sebou návaznost. Mohou se vzájemně podporovat, a proto se očekává, že budou prováděny vzájemně.

Obě strategie mají vytyčený cíl týkající se nezbytných strukturálních změn, díky nimž se ekonomiky členských států vyrovnají s negativy globalizace zajištěním rovných podmínek. Bez těchto strukturálních změn by nebyl docílen dynamický rozvoj zaručující sociální spravedlnost a kvalitní životní prostředí.

V této souvislosti strategie EU pro udržitelný rozvoj potvrzuje, že investice do lidského, sociálního a environmentálního kapitálu, tak i technologických inovací jsou nezbytným předpokladem pro dlouhodobou hospodářskou prosperitu, sociální soudržnosti, kvalitní pracovní příležitosti a lepší ochranu životního prostředí.

5 Indikátory udržitelného rozvoje

Aby udržitelný rozvoj mohl být naplněn, musí být zvolena měřítko, která by monitorovala jednotlivé fáze přechodu směrem k udržitelnému rozvoji. Tuto funkci splňují indikátory udržitelného rozvoje. Indikátory jsou ukazatele vybraného jevu, které získáme průběžným sledováním, zaznamenáváním a vyhodnocením stanovených údajů. Indikátory můžeme chápat jako číselná data, která se týkají a mají vztah ke kvalitě lidského života, rozvoji obce a regionu. Jejich principem je veřejnosti ukázat problematiku a správný směr napravení. Bez definovaných indikátorů není možné vytvářet rozhodnutí a zmonitorovat problematiku v prostoru a čase.

Správně vybrané indikátory by měly obsahovat:

- zlepšování a ochranu životního prostředí
- rozvoj nebo posílení místních samospráv
- sociální spravedlnost
- místní ekonomiku

Indikátory jsou používány ke sledování úspěšnosti plánovacích a rozhodovacích procesů snažících se naplňovat cíle udržitelného rozvoje. Popisují pozitivní i negativní změny. Umožňují jednotlivým obcím své výsledky porovnávat a navzájem si předat získané zkušenosti a aplikovat řešení, která se ve většině případů jeví jako účinná. Týká se to nejen českých, ale i evropských obcí a regionů.

Aby byly indikátory použitelné, musí splňovat tyto kritéria: ¹⁰

- **Významnost** - indikátory musí odpovídat předmětu zkoumání, je důležité analyzovat údaje mající nejbližší vztah k vznikajícímu indikátoru

¹⁰ **SKLENÁKOVÁ, D.** (2006): Trvale udržitelný rozvoj a ekonomický růst [online]. <http://is.muni.cz/th/63031/esf_m/DIPLOMOVA_PRACE.pdf>.

- **Správnost** - jediné správná data tvoří podklad pro tvorbu významných indikátorů
- **Spolehlivost** – primární data i získané výsledky je třeba přezkoumat, aby byla zajištěna co nejvyšší kvalita
- **Využitelnost** - informace v jakékoliv podobě nejsou důležité samy o sobě, nýbrž svou úlohu sehrávají teprve ve fázi jejich využití
- **Jednoznačnost** - veškerá data by měla být jasně pochopitelná, jednoznačná a srozumitelná
- **Srovnatelnost** - zejména mezinárodní měřítko si vynucuje srovnatelnost indikátorů, předpokládá se, že jsou vypočteny a vyjádřeny standardizovaným způsobem na základě hodnověrných údajů
- **Transparentnost** - postup získávání dat a tvorby indikátorů by měl být co nejvíce průhledný, čímž bude částečně zajištěna i jejich věrohodnost a správnost
- **Reprezentativnost** - musí být zřejmé, jaký jev uvedena data reprezentují, proto je zejména nutné zvolit vhodné měřítko, případně rozložení v čase

5.1 Typy indikátorů

Indikátorů existuje několik typů. Při výběru indikátorů musíme brát ohled na to, na co nám daný indikátor má poskytnout odpověď a k jakému účelu ji využijeme:

- **specifické indikátory** – tento soubor indikátorů je specifický pro danou komunitu. Velkou roli zde hraje veřejnost. Týkají se problematiky, která je pro dané místo specifická. Odrážejí prioritu životní kvality. Výběr těchto indikátorů určuje veřejnost působící nebo žijící na daném místě.
- **programové indikátory** – indikátory jsou přímo konstruovány na míru konkrétnímu strategickému cíli. Sledují a vyhodnocují naplňování definovaného cíle ve strategickém plánu.
- **agregované indikátory** - integrují do jediného údaje řadu skutečností s cílem poskytnout celkový obraz. Příkladem je v environmentální oblasti Index environmentální udržitelnosti, index lidského rozvoje nebo ekologická stopa.

V tomto případě hodnota indexu/ukazatele poskytuje odpověď na celý problémový okruh. Jedno číslo hodnotí celý soubor procesů ve vybrané oblasti, v některých případech i napříč sektory. Metodika výpočtu těchto indexů je ale poměrně složitá a vyžaduje individuální přístup, tak aby výsledek byl zatížen co nejmenší chybou a splňoval požadovanou objektivnost a reprezentativnost.

- **titulkové indikátory** – slouží zejména pro komunikaci s veřejností, pro zobecnění a porovnání změn. Musí být srozumitelné pro všechny – jak pro média a politiky, ale také pro laickou veřejnost. Titulkových indikátorů by měl být neomezený počet – sada by měla zahrnovat všechny pilíře rozvoje. Cílem titulkových indikátorů je porovnání s dalšími obcemi v ČR a následovat jejich trendy.

5.2 Indikátorová sada

Udržitelnost usiluje o nalezení rovnováhy mezi sociálním, environmentálním a ekonomickým pilířem. Indikátorová sada je soubor indikátorů, který tuto podmínku splňuje. Výběr vhodné indikátorové sady probíhá většinou pomocí brainstormingu mezi zainteresovanými občany a experty. Výsledkem brainstormingu může být až několik stovek indikátorů, které je potřeba znova zvážit a zdůvodnit. Tento proces je obtížný, protože hodně ukazatelů ani málo ukazatelů není zrovna nejlepším řešením. Správný počet závisí na mnoha faktorech, například kolik času je k dispozici pro samotný výzkum.

V současné době existuje několik mezinárodně uznávaných sad indikátorů místního a regionálního udržitelného rozvoje obsahujících několik set indikátorů. Sledování a využívání takového množství různých indikátorů na místní úrovni v ČR by bylo nejen neúměrně drahé a administrativně náročné, ale i zbytečné. Každé město, mikroregion či kraj se ve svých rozvojových aktivitách zaměřuje na několik prioritních okruhů (např. doprava, rozvoj podnikání či cestovní ruch).

Komplexnost sady, její využitelnost a zaměření, počet používaných indikátorů či pokrytí jednotlivých oblastí udržitelného rozvoje jsou kritéria, podle kterých

se analyzují sady indikátorů udržitelného rozvoje na místní úrovni. Pro analýzu toho, v rámci jaké úrovně se dá sada použít, bylo použito geografické hledisko. Některé sady jsou využívány v globálním měřítku a jiné i v celosvětovém, a to i přesto, že se jedná o místní indikátory.

5.3 Evropská úroveň

Evropská úroveň v tomto případě znamená používání indikátorů v rámci všech států Evropy. Jsou to celoevropsky uznávané sady.¹¹

5.3.1 Millennium Development Goals (MDG)

Sada indikátorů MDG byla navržena Organizací spojených národů v roce 2000 na tzv. Summitu tisíciletí. Jedná se o 8 cílů, rozpracovaných do podoby 18 konkrétních úkolů a 48 indikátorů, jejichž cílový rok naplnění je rok 2015. Cílem indikátorů je učinit konkrétní kroky ke snížení světové chudoby a sociálních a environmentálních disparit. Tyto indikátory mají svůj význam i na místní úrovni. Pokus definovat adekvátní indikátory MDG pro místní úroveň v České republice učinil v roce 2005 TIMUR.

Indikátory MDG:

- registrovaná míra nezaměstnanosti
- registrovaná míra dlouhodobé nezaměstnanosti
- podíl nezaměstnaných absolventů škol
- podíl sociálně potřebných domácností
- míra nízkých příjmů osamělých matek
- regionální, městské a komunitní projekty na snížení sociálního vyloučení a zvýšení nezaměstnanosti
- kvalita vzdělávání
- a další.

¹¹ POMALIŠOVÁ, M., TŘEBICKÝ, V.: Analýza existujících sad indikátorů udržitelného rozvoje na místní úrovni k výzkumnému projektu MMR – WD 69-07-4 „Indikátory trvale udržitelného rozvoje jako nástroj sledování a snižování disparit v úrovni obyvatelstva jednotlivých regionů“ [online], <www.mmr-vyzkum.cz/infobanka/DownloadFile/6839.aspx>

5.3.2 Cities Environment Reports on the Internet (CEROI)

CEROI je globální iniciativa, u jejíhož zrodu stálo několik významných mezivládních a mezinárodních organizací: UNEP, Evropská environmentální agentura, a další. Projekt CEROI ve své pilotní podobě reagoval na kapitolu 40 Agendy 21, která se týká informací pro rozhodování. Cílem projektu bylo propojit města a sdílet jejich environmentální informace prostřednictvím srozumitelných, dobře strukturovaných indikátorů. Pilotní fáze projektu proběhla v letech 1998 – 1999 a zapojilo se do ní 25 měst, např. Adelaide, Kapské Město, Ženeva, Mexiko City, Košice a Praha. Po pilotní fázi následovala fáze implementační, která začala v roce 2000. Jejím cílem mělo být rozšíření počtu měst zapojených do této iniciativy a prohloubení analýz a městského reportingu. Oficiální webové stránky iniciativy <http://ceroi.net> byly naposledy aktualizovány v roce 2003.

Hlavním nástrojem se stala 29 titulkových indikátorů (tzv. hlavní sada). Při jejím sestavování byly využity indikátory navržené v rámci již existujících aktivit – např. ECI. Bylo převzato celkem 25 indikátorů, 4 byly navrženy nově. Podrobná sada CEROI indikátorů obsahuje celkem 90 indikátorů¹².

5.3.3 Společné Evropské indikátory (ECI)

Diskuze o tématu Společných evropských indikátorů – zkratka ECI (European Common Indicators) byla zahájena Evropskou komisí (Expertní skupina pro městské životní prostředí Direktorátu pro životní prostředí Evropské komise.) v roce 1999. Tato iniciativa měla dvě fáze – fázi teoretickou a fázi testovací. Původně bylo zvoleno 18 témat s více než 100 indikátory. Po konzultacích a jednáními s úřady mnoha evropských měst došlo k snížení na sadu 10 tematických indikátorů, která byla dodatečně rozšířena o ukazatel ekologické stopy (Ecological Footprint).

Indikátory byly vytvořeny na základě 6 hledisek:

¹² Ceroi: City Environmental Indicators [online]. < http://ceroi.net/ind/all_ind.asp >

1. rovnost a společenské začlenění (dostupnost přiměřených a cenově přijatelných základních služeb pro všechny, např. vzdělání, zaměstnání, energie, zdraví, bydlení, školení, doprava,...)
2. místní správa/ pravomoci/ demokracie (účast všech skupin místní komunity na místních plánovacích a rozhodovacích procesech)
3. lokální/ globální vztahy (uspokojovat místní potřeby místně, od výroby po spotřebu a odpad; uspokojovat ty potřeby, které nelze uspokojit lokálně, udržitelnějším způsobem)
4. místní hospodářství (sladit místní dovednosti a potřeby s dostupností zaměstnání a dalšími zařízeními tak, aby co nejméně ohrožovaly přírodní zdroje a životní prostředí)
5. ochrana životního prostředí (přijmout přístup vytvoření ekosystémů; minimalizovat využívání přírodních zdrojů a půdy, tvorbu odpadů a znečišťujících emisí, chránit biologickou rozmanitost)
6. kulturní dědictví / kvalita vybudovaného životního prostředí (ochrana, zachování a rehabilitace historických, kulturních a architektonických hodnot, včetně budov, památníků, událostí; rozšiřovat a chránit přitažlivost a funkčnost prostor a budov)

Testovací fáze těchto indikátorů proběhla v roce 2000 v německém Hannoveru na 3. Evropské konferenci o udržitelných městech. Indikátory v roce 2004 využívalo již více než 160 místních úřadů po celé Evropě.

Po rozšíření evropských indikátorů nyní Evropská komise nevyvíjí další iniciativu, tudíž budoucnost ECI je teď pouze v rukou místních úřadů. Pro uplatnění indikátorů v České republice byla nutná a důležitá úprava této metodiky – důležitou roli zde hrály místní podmínky, tudíž forma indikátorů se aplikovala v rámci českých měst.

Přehled společných evropských indikátorů¹³

A.1 Spokojenost občanů s místním společenstvím

- úroveň spokojenosti občanů (obecně s ohledem na různé rysy fungování obce)

A.2 Místní příspěvek ke globálním změnám klimatu

- ekvivalentní emise CO₂ (celkové množství a odchylka)

A.3 Mobilita a místní přeprava cestujících

- počet každodenních cest a čas strávený cestováním, druh cesty a dopravy, celková průměrná denní vzdálenost na osobu na druh cesty a způsob dopravy

A.4 Dostupnost místních veřejných prostranství a služeb

- přístup obyvatel k nejbližším veřejným prostranstvím a jiným základním službám

A.5 Kvalita místního ovzduší

- počet případů překročení mezních hodnot vybraných látek znečišťujících ovzduší; existence a stupeň zavedení plánu řízení kvality ovzduší

B.6 Cesty dětí do školy a zpět

- způsob dopravy dětí z domova do školy a zpět

B.7 Udržitelné řízení místní samosprávy a místního podnikání

- podíl veřejných a soukromých organizací, které přijaly a používají environmentální a sociální metody řízení

B.8 Zatížení životního prostředí hlukem

- podíl populace vystavené dlouhodobě vysoké hladině hluku z vnějšího prostředí; hlukové hladiny ve vybraných částech obce; existence a stupeň uplatňování akčního protihlukového plánu

¹³ TIMUR - Týmová iniciativa pro místní udržitelný rozvoj, o.s. [online]. <<http://timur.cz/>>.

B.9 Udržitelné využívání území

- urbanizovaná území, nezastavěná území, brownfields, nový rozvoj, intenzita využívání území, chráněné přírodní oblasti

B.10 Výrobky propagující udržitelnost

- podíl spotřeby výrobků se štítkem „ekologicky šetrný“, organického původu, energeticky úsporných výrobků, výrobků ze spravedlivého obchodu a výrobků z certifikovaného dřeva; dostupnost na trhu a jeho zásoben

Ekologická stopa

- souhrnný indikátor environmentální dimenze udržitelného rozvoje; metodika jeho výpočtu na místní úrovni se rozvíjí

5.3.4 Indikátory TISSUE

Sada indikátorů TISSUE (Trends and Indicators for Monitoring the EU Thematic Strategy on Sustainable Development of Urban Environment)¹⁴ je sadou navazující na Tematickou strategii EU o městském životním prostředí.¹⁵ Projekt probíhající v letech 2004 – 2005 byl financován v rámci 6. výzkumného programu EU, hlavním nositelem byla finská organizace Valtion Teknillinen Tutkimuskeskus. Na projektu se podílel jako partner i Český ekologický ústav (dnes CENIA). Cílem projektu bylo:

- analyzovat poptávku a definovat vhodné trendy, které by měřily pokrok směrem k udržitelnému rozvoji životního prostředí ve městech
- shromáždit data pro indikátory a strukturovat je do databáze

¹⁴ TISSUE project: Trends and Indicators for Monitoring the EU Thematic Strategy on Sustainable Development of Urban Environment [online]. <<http://cic.vtt.fi/projects/tissue/index2.html>>

¹⁵SDĚLENÍ KOMISE RADĚ A EVROPSKÉMU PARLAMENTU o Tematické strategii pro městské životní prostředí z roku 2006: Při naplňování cílů udržitelného rozvoje EU hrají důležitou roli městské zóny. V městských zónách spolupůsobí environmentální, hospodářské a sociální aspekty naprosto zásadním způsobem. Ve městech se soustředí mnohé environmentální problémy. Města jsou také ekonomickou hnací silou, jsou místem, kde se obchoduje a kde se investuje. Čtyři z pěti evropských občanů žijí v městských zónách a kvalita jejich života je přímo ovlivněna stavem městského životního prostředí.

- provést srovnávací výzkum existujících indikátorových sad na místní úrovni, určit zda:
 - jsou schopny poskytnout informace potřebné pro sledování vývoje na místní úrovni
 - mohou být použity k posouzení vývoje na úrovni EU
 - je možná jejich realizace
- vymezit harmonizovaný soubor indikátorů

V rámci projektu byly vytvořeny dvě tzv. klíčové („core“) sady indikátorů:¹⁶ indikátory TISSUE CORE 1 a TISSUE CORE 2 indikátory. TISSUE CORE 1 jsou indikátory využívané pro sledování udržitelnosti a kvality životního prostředí ve městech v krátkém časovém rozmezí, kdežto TISSUE CORE 2 zkoumají udržitelnost a životní prostředí ve městech ve středně až dlouhodobém časovém rozmezí. Pro TISSUE CORE 2 indikátory není v současné době dostatek měřitelných dat.

Tematicky se indikátory obou sad TISSUE vztahují k jednotlivým oblastem Tematické strategie EU o městském životním prostředí:¹⁷

- **UDRŽITELNÁ MĚSTSKÁ DOPRAVA**
 - *TISSUE CORE 1*
 - Nároky na osobní dopravu
 - Rozdělení osobní dopravy podle způsobu (cesty)
 - Infrastruktura pro pěší a cyklisty
 - Bezpečnost silničního provozu
 - *TISSUE CORE 2*
 - Objem nákladní dopravy
 - Rozdělení osobní dopravy podle způsobu (cesty)
 - Kvalita veřejné dopravy
- **UDRŽITELNÝ MĚSTSKÝ DESIGN**
 - *T C 1*
 - Rezidentní hustota obyvatelstva

¹⁶ POMALIŠOVÁ, M., TŘEBICKÝ, V.: Analýza existujících sad indikátorů udržitelného rozvoje na místní úrovni k výzkumnému projektu MMR – WD 69-07-4 „Indikátory trvale udržitelného rozvoje jako nástroj sledování a snižování disparit v úrovni obyvatelstva jednotlivých regionů“ [online], <www.mmr-vyzkum.cz/infobanka/DownloadFile/6839.aspx>

¹⁷ TISSUE project: Trends and Indicators for Monitoring the EU Thematic Strategy on Sustainable Development of Urban Environment [online]. <<http://cic.vtt.fi/projects/tissue/index2.html>>

- Rozvoj v brownfields vs. na zelené louce
 - Dostupnost veřejných prostranství
 - Dostupnost zastávek veřejné dopravy
- TC 2
 - Spotřeba pozemků/ zábor ploch; konzumace prostoru
 - Dostupnost základních služeb
 - Hustota obyvatel a pracovních míst
 - Poměr zaměstnání a bydlení
- **UDRŽITELNÁ MĚSTSKÁ VÝSTAVBA**
 - TC 1
 - Spotřeba energie v budovách
 - Podíl „udržitelných budov“
 - Stavební a demoliční odpady
 - TC 2
 - Nekvalitní bydlení
 - Zábor půdy
- **UDRŽITELNÁ SPRÁVA MĚST**
 - TC 1
 - Přijetí systémů environmentálního managementu
 - Podíl certifikovaných podniků a veřejné agentury
 - Spokojenost občanů se stavem životního prostředí
 - TC 2
 - Zapojení občanů do aktivit orientovaných na životní prostředí a udržitelný rozvoj
 - Přijímání integrovaných územních plánů (životní prostředí, doprava, využití půdy)
 - Právní rámec pro aktivní účast veřejnosti
- **UDRŽITELNÉ MĚSTSKÉ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**
 - TC 1
 - Spotřeba vody
 - Dodržování normy pro kvalitu pitné vody
 - Indikátory kvality ovzduší (počet dnů překročení limitů PM10 a O₃, roční průměrná koncentrace NO₂)
 - Podíl obyvatel vystavených nadměrnému hluku
 - Indikátory komunálního odpadu (produkce komunálního odpadu, podíl tříděného odpadu)
 - Emise skleníkových plynů

○ TC 2

- Kvalita ovzduší, počet obyvatel vážené expozice PM10 a O₃
- Spotřeba obnovitelné energie
- Intenzita využívání energie v dopravě
- Městská biologická rozmanitost

5.3.5 URBAN audit (Městský audit)

Urban Audit je název databáze Evropského statistického úřadu (EUROSTATU). Iniciátorem je Evropská komise. Cílem Urban auditu je získat spolehlivé a srovnatelné analytické podklady, které budou sloužit k perspektivnímu nastavení regionálních politik EU. Pilotní fáze, která probíhala v letech 1997 – 2000, se zúčastnilo 50 měst a 20 „širších územních jednotek“. Cílem zjištění byly údaje za roky 1981 a 1991. Projekt byl úspěšný, ale odborníci došli k názoru, že je třeba do projektu zapojit více členských měst, zlepšit srovnatelnost dat a podobně.

V roce 2002 vytvořil Eurostat osnovu Urban auditu II. K tehdejším 15 členským státům bylo přizváno dalších přistupujících 10 států – mezi nimi i Česká republika. Eurostat zadal každému státu počet a velikostní strukturu měst s ohledem na vyváženost souboru a na financování projektu. ČR si mohla vybrat mezi 5 státy. Český statistický úřad vybral v České republice Prahu, Brno, Ostravu, Plzeň a Ústí nad Labem.¹⁸

Na sběru dat se podílí a iniciativu zaštiťuje Eurostat, data Urban auditu jsou dostupná na stránkách New Cronos. Data z Urban auditu byla využita při přípravě národních strategických referenčních rámců.

V roce 2007 byla vydána rozšířená studie *State of European Cities Report*, která obsahuje hlubší komentář a srovnání dat zjištěných v rámci Městského auditu.

¹⁸ Český statistický úřad: Urban Audit [online]. [cit. 2010-04-02]. Dostupný z WWW:<[http://www.czso.cz/xt/edicniplan.nsf/t/FC0039EC44/\\$File/810206q2a1.pdf](http://www.czso.cz/xt/edicniplan.nsf/t/FC0039EC44/$File/810206q2a1.pdf)>

Bylo navrženo cca 336 indikátorů zahrnující:

- Obyvatelstvo
- Sociální aspekty
- Ekonomické aspekty
- Zapojení občanů
- Vzdělávání a doškolení
- Životní prostředí
- Doprava a cestování
- Informační společnost
- Kultura a rekreace

Indikátory byly naplňovány daty za města, ale například v případě Ostravy byly indikátory naplňovány i ostravskou aglomerací. Dále byly indikátory naplňovány za čtvrtě města, které si Eurostat zvolil právě pro tento účel. Hodnocení proběhlo ve třech etapách. První etapa sbírala data dostupná ze zjišťování a registrů statistiky. V druhé etapě se naplňovaly indikátory, které statistika přejímala z jiných databází nebo případně jiným způsobem, například dotazováním na příslušných institucích. Třetí etapa obsahovala indikátory, pro které data nejsou běžně dostupná a musí se kvalitně odhadnout. Výsledky jsou nyní k dispozici za léta 1991, 1996, 2001 a 2006.

5.3.6 STATUS indikátory ¹⁹

STATUS (Sustainability Tools and Targets for the Urban Thematic Strategy) byl projekt financovaný v rámci 6. výzkumného programu EU a probíhal v letech 2005 – 2006. Cílem projektu bylo:

- Zpracovat přehled existujících nástrojů pro hodnocení pokroku směrem k udržitelnosti měst.
- Zhodnotit současné cíle městské udržitelnosti a indikátorové sady.

¹⁹ **STATUS:** Sustainability Tools and Targets for the Urban Thematic Strategy [online]. <<http://status-tool.iclei.org/index.php>>

- Vyvinout ve spolupráci s místními úřady on-line nástroj - benchmarkingovou sadu cílových hodnot indikátorů.
- Vypracovat metodiku pro tento nástroj, k usnadnění monitoringu udržitelnosti měst.

Projekt navázal na Tematickou strategii městského životního prostředí EU a reagoval na potřebu měřitelnosti pokroku měst vzhledem k jejím cílům. Projekt dává orgánům místní správy v celé Evropě příležitost samostatně vyhodnotit pokrok dosažený na cestě k udržitelnému rozvoji tím, že zadají své vlastní cílové hodnoty pro sadu indikátorů místní udržitelnosti. Tyto indikátory byly zvoleny z celé řady evropských a národních zdrojů a byly specificky upraveny pro místní úroveň. Ukazatele mají být také použitelné pro orgány místní správy v různých stadiích implementace udržitelnosti. Pro každý indikátor obsažený v nástroji je určena jednotka měření a orientační cíl. Každý orgán místní správy si může stanovit vlastní cílové hodnoty podle místní situace a může zadat příslušné výchozí údaje.

Co se týče České republiky, jsou tyto indikátory na místní úrovni téměř neznámy, kdežto ve Slovenské republice byla sady indikátorů STATUS zveřejněna v publikaci *Udržitelný rozvoj miest v Slovenskej republike (Mederly, P. – Hudekova, Z., REC Slovakia, Bratislava 2006)* a částečně zohledněna při konstrukci indikátorů udržitelného rozvoje slovenských měst, které jsou v této publikaci obsaženy.

5.4 Republiková úroveň

Od roku 2000 se začaly v České republice rozvíjet strategie udržitelného rozvoje. V souvislosti s tím začaly být vyhledávány indikátory udržitelného rozvoje, které slouží ke sledování dlouhodobých údajů.

Prvními subjekty sledujícími indikátory udržitelného rozvoje byl:²⁰

- 1) Český statistický úřad v rámci sběru dat o ČR na zadání MŽP za doby ministra M. Kužvarta, kdy sběr dat měl zejména posloužit k posouzení, jak se ČR vyvíjí a jaké kroky jsou nutné k udržitelnému rozvoji.
- 2) CENIA sbírala data v rámci přípravy ročenky o životním prostředí, a také se pokoušela data vyhodnocovat, aby mohl být zajištěn způsob vývoje a současně i trendy vedoucí směrem k udržitelnosti. Ročenka byla v toto duchu dále rozšiřována a současně i přizpůsobována trendům ČSÚ, až byly ročenky cca od roku 2002 zčásti datově i vyhodnocením propojeny, což byl významným počín na cestě za ukazateli.
- 3) Centrum Univerzity Karlovy pro životní prostředí v rámci různých odborných úkolů UNEP nebo vlády ČR, či EU hledalo a vyhodnocovalo a tvořilo řady indikátorů vedoucích ke sledování udržitelnosti ekonomického a současně i celkového rozvoje na republikové úrovni. Tyto práce byly realizovány již přibližně od roku 1997.

Strategie udržitelného rozvoje z roku 2004 má zvolených několik typů indikátorů ke všem třem pilířům udržitelného rozvoje (viz. Strategie udržitelného rozvoje volně ke stažení na internetu²¹ - strana 31 – 59). Prozatím není vytvořena jednotná sada indikátorů pro všechny strategické dokumenty.

²⁰POMALIŠOVÁ, M., TŘEBICKÝ, V.: Analýza existujících sad indikátorů udržitelného rozvoje na místní úrovni k výzkumnému projektu MMR – WD 69-07-4 „Indikátory trvale udržitelného rozvoje jako nástroj sledování a snižování disparit v úrovni obyvatelstva jednotlivých regionů“ [online], <www.mmr-vyzkum.cz/infobanka/DownloadFile/6839.aspx>

²¹ÚŘAD VLÁDY ČESKÉ REPUBLIKY (2004): Strategie udržitelného rozvoje ČR [online]. <[http://www.cenia.cz/web/www/web-pub2.nsf/\\$pid/MZPMSFHDHBNA](http://www.cenia.cz/web/www/web-pub2.nsf/$pid/MZPMSFHDHBNA)>

5.5 Krajská úroveň

Se sledováním udržitelného rozvoje na krajské úrovni se v České republice setkáváme pouze se dvěma případy, a to jsou indikátory sledované v rámci regionálních strategií udržitelného rozvoje Libereckého a Ústeckého kraje. Nově se v roce 2008 objevily návrhy indikátorů v rámci územního plánování v důsledku zpracování Rozboru udržitelného rozvoje území (RURÚ). Jejich sledování a vyhodnocování ale zatím není více rozvinuto.

Vybrané indikátory udržitelného rozvoje Libereckého kraje: ²²

Environmentální pilíř:

- Měrné emise skleníkových plynů (na obyvatele, na 1000 USD HDP v paritě kupní síly)
- Měrné emise oxidu siřičitého (na obyvatele, na jednotku plochy, na 1000 USD HDP v paritě kupní síly)
- Měrné emise oxidů dusíku (na obyvatele, na jednotku plochy, na 1000 USD HDP v paritě kupní síly)
- Podíl oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší na celkové rozloze kraje (%)
- Odběry a vypouštění vody (mld.m³)
- Podíl obyvatel připojených k veřejným kanalizacím s následným čištěním (%)
- Podíl obyvatel připojených k veřejným vodovodům (%)
- Zornění zemědělské půdy (%)
- Lesnatost (% území kraje)
- Podíl listnáčů na celkové ploše lesů (%)
- Poměr ubývajících k přibývajícím druhům denních motýlů (index)
- Podíl rozlohy chráněných území na ploše kraje (%)
- Produkce komunálních odpadů na obyvatele (kg)

²² Ústav pro ekopolitiku, o.p.s. (2005): Strategie udržitelného rozvoje Libereckého kraje 2006 – 2020 [online]. < <http://regionalni-rozvoj.kraj-lbc.cz/page1889> >

- Produkce průmyslových odpadů na jednotku HDP (kg na 1000 USD HDP v paritě kupní síly)
- Podíl recyklovaných a znovuvyužitých odpadů (%)
- Podíl biologicky rozložitelných odpadů odkloněných od uložení na skládku (%)
- Podíl ekologického zemědělství na celkové výměře zemědělské půdy (%)
- Podíl neobdělávané zemědělské půdy z celkové plochy zemědělské půdy (%)

Ekonomický pilíř

- HDP na osobu (USD v paritě kupní síly)
- Míra ekonomické aktivity obyvatel (%)
- Podíl zaměstnanců malých a středních podniků /do 250 zaměstnanců/ k celkovému počtu zaměstnanců podle sektorů (%)
- Hustota silniční a železniční infrastruktury /v případě silnic členění na silnice dálničního typu a ostatní/ (km/km²)
- Podíl přepravních výkonů veřejné hromadné dopravy (silniční + železniční) k osobní automobilové dopravě (%)
- Podíl přepravních výkonů silniční nákladní dopravy k železniční nákladní dopravě (%)

Sociální pilíř

- Počet obyvatel celkem (mil.); podíl osob v populaci nad 65 a pod 15 let (%)
- Obecná míra nezaměstnanosti (%)
- Míra dlouhodobé nezaměstnanosti /nad 12 měsíců/ (%)
- Míra nezaměstnanosti /celková, žen, starších pracovníků nad 55 let, nerovnosti v regionální míře zaměstnanosti/ (%)
- Očekávaná délka života při narození a ve věku 65 let (muži / ženy; roky)
- Růst populace (% meziročně)
- Počet vyplácených důchodů (mil.)
- Podíl venkovské populace (%)
- Počet obyvatel na jednoho lékaře

- Standardizovaná úmrtnost podle příčin smrti /kardiovaskulární choroby, nádorová onemocnění, sebevraždy atd./ (počet na 100 000 obyvatel)
- Počet bytů na 1000 obyvatel
- Počet zjištěných trestných činů na 1000 obyvatel podle druhu trestného činu
- Nejvyšší dosažené vzdělání (procento obyvatel s ukončeným vysokoškolským vzděláním); podíly žáků na odpovídající populaci /středoškolské a terciální vzdělávání/ (%)
- Přístup k internetu (podíl na tis. obyvatel kraje)

Dále strategie obsahuje ještě jeden pilíř, a to je správa věcí veřejných, který by se bezesporu mohl zařadit mezi sociální pilíř:

Správa věcí veřejných

- Podíl soudních případů trvajících déle než 1 rok/3 roky (%)

Dle mého uvážení by bylo vhodné, aby se do vytváření regionálních strategií udržitelného rozvoje zapojily i ostatní kraje. Sloužilo by to k rychlému porovnání udržitelnosti na regionální úrovni.

Zajímavostí, která na první pohled upoutá, je malé množství indikátorů v ekonomickém pilíři vzhledem k ostatním dvěma pilířům. Tento pilíř je „odbylý“ a dle mého názoru by se mělo zamyslet ještě nad dalšími indikátory, které by charakterizovaly ekonomický pilíř Libereckého kraje.

5.6 Místní úroveň

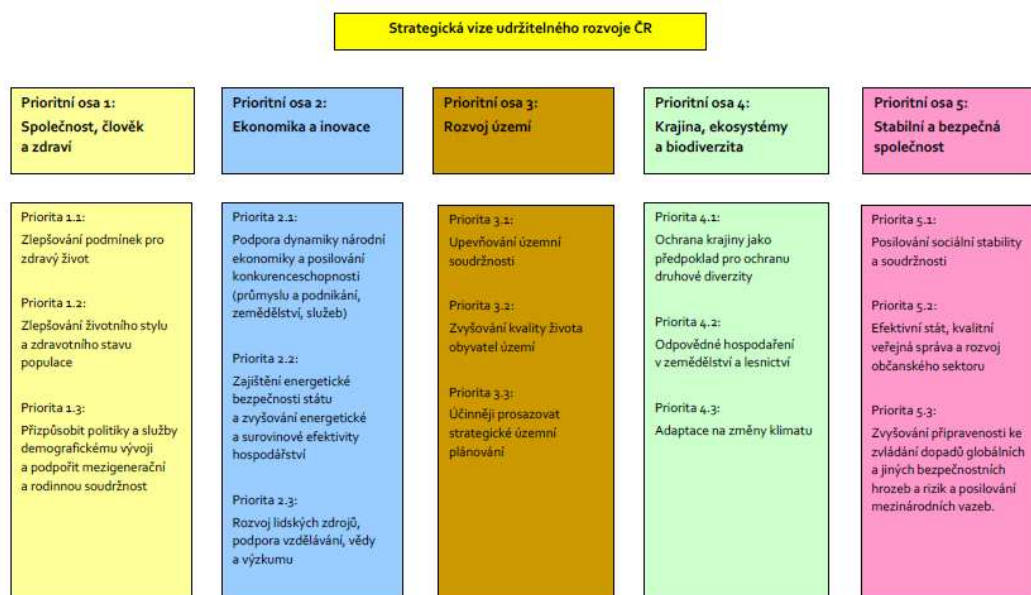
Na místní úrovni, to znamená úroveň obce či města, se udržitelný rozvoj zkoumá dle výše uvedených indikátorů. Nejčastěji se používá rozšířená sada indikátorů ECI, jejíž výzkum provádí TIMUR.

6 Metodiky hodnocení udržitelného rozvoje

Hodnocením udržitelného rozvoje se zabývá několik institucí. Základním principem pro hodnocení trvalé udržitelnosti je zvolení vhodných typů indikátorů. Většinou se zvolí vhodná indikátorová sada, kterou odborníci prokonzultují a začnou k ní sbírat data. Indikátorová sada může obsahovat všechny typy indikátorů – specifické, programové, agregované a titulkové nebo se může orientovat pouze na jeden z typů. Pro analyzování metodik jsem si vybrala dvě instituce, a to Institut regionálních informací s.r.o. (IRI) a Týmovou iniciativu pro místní udržitelný rozvoj (TIMUR). Instituce se nezabývají stejnými metodikami, proto mi přišly zajímavé. Instituci IRI jsem si vybrala na základě již vzniklých Rozborů udržitelného rozvoje území (RURÚ) a nově vznikajícího RURÚ pro Liberecký kraj. IRI na rozdíl od TIMURu sleduje zároveň se zvolením SWOT analýzy taky územně analytické podklady kraje a společné prolnutí s ekonomickým, sociálním a environmentálním pilířem. TIMUR se zabývá pouze již zvolenými Evropskými indikátory, které aplikuje na území obce.

Dalším dokumentem je strategické plánování, pro které není vyvinuta jednotná metodika a sada indikátorů. Ve Strategickém rámci udržitelného rozvoje ČR je zvoleno 5 prioritních os, které prezentují oblasti, jejichž udržitelný rozvoj je řešen. Každá prioritní osa obsahuje popis hlavních problémů v dané oblasti, návrh priorit a cílů. Při hledání optimální struktury a problémové skladby os bylo snahou zachytit vzájemné vazby (synergické i negativní), které mezi jednotlivými oblastmi existují.

Obrázek č. 2: Strategická vize udržitelného rozvoje České republiky, zdroj: Strategický rámec udržitelného rozvoje ČR



6.1 IRI - Institut regionálních informací s.r.o.

Institut regionálních informací, s.r.o. (IRI), je nezávislou soukromou společností zaměřenou na řešení projektů v těchto oblastech:

- Územní rozvoj, územní plánování, územně analytické podklady
- Bydlení, ceny bytu, tržní nájemné, koncepce rozvoje bydlení
- Cenové mapy, hodnotové mapy, podklady pro stanovení nájemného
- Dotační a grantové poradenství, komplexní zpracování a realizace projektů
- Inicie a řešení projektů pro udržitelný rozvoj a přeshraniční spolupráci
- Dálkový přístup po Internetu, mapový server, prezentace územních plánů obcí i regionů

Od svého založení v roce 1999 zpracoval Institut regionálních informací řadu projektů, studií a internetových prezentací, týkajících se územně orientovaných dat.

6.1.1 Metodika

Metoda, používající IRI k hodnocení udržitelného rozvoje, je zaměřena na zkombinování SWOT analýzy a multikriteriální analýzy, pomocí kterých je vytvořeno hodnocení vztahů územních podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost obyvatel území.

SWOT analýza

SWOT analýza je metoda směřující k identifikaci silných (Strengths) a slabých (Weaknesses) stránek, příležitostí (Opportunities) a hrozeb (Threats) pro určité území. Analýza se sestavuje do tabulky, díky které máme přehled, jak se který sektor SWOT prolíná a kombinuje. Kvalitní SWOT analýza je možná sestavit pouze v případě, že máme území prostudované – jak terénním průzkumem, tak i prostudováním dokumentů o území (Strategické dokumenty) a průzkumem ve veřejnosti např. formou dotazníků.

- **SILNÉ A SLABÉ STRÁNKY** analyzují současný stav území.
- **PŘÍLEŽITOSTI A HROZBY** analyzují další možný budoucí růst a rozvoj území.

Institut si vytvoří mikrotým expertů ve složení: environmentalista (ekolog), sociální geograf, (územní) ekonom, územní plánovač (urbanista) a znalec místního prostředí. Každý z těchto expertů vytvoří vlastní SWOT analýzu z úhlu pohledů své profese. Vznikne pět oborových SWOT analýz, které jsou dále shlukovou analýzou agregovány, jsou sloučeny do analýzy jedné, kde se vyhodnotí četnost témat tj. kolikrát se to, které téma v analýzách opakovalo.

Multikriteriální analýza

Multikriteriální analýza vyváženosti vztahu územních podmínek je provedena podle sady vybraných kritérií, která je vybrána z územních jevů obsažených

v Podkladech pro Rozbor udržitelného rozvoje území (RURÚ)²³. Kritéria jsou rozdělena 2 způsoby:

- **3 PILÍŘE UDRŽITELNÉHO ROZVOJE** – ekonomický, sociální a environmentální
- **10 SKUPIN DLE Odst. B §4 VYHLÁŠKY 500/2006 Sb.**²⁴ – horninové prostředí a geologie, vodní režim, hygiena životního prostředí, ochrana přírody, krajiny a památek, zemědělský půdní fond a pozemky určené k plnění funkcí lesa, veřejná dopravní infrastruktura, sociodemografické podmínky, bydlení, rekreace, hospodářské podmínky
- v rámci každé kapitoly jsou zařazena kritéria použitá ke zjištění a vyhodnocení stavu a vývoje území a k vyhodnocení záměrů na provedení změn v území

Výsledkem metodiky je pro každý jev zpracovaný kartogram dopadu na území. Dopady jsou vyjádřeny jak z hlediska územního rozložení, tak z hlediska průměrných hodnot za správní obvody obce s rozšířenou působností. Samotné vyhodnocení vyváženosti je provedeno ve dvou základních krocích:

1. vyhodnocení jednotlivých pilířů udržitelného rozvoje

- ekonomický rozvoj
- sociální rozvoj
- environmentální rozvoj

2. vyhodnocení vzájemné integrace a vyvážení těchto složek

- Kromě zařazení okruhů SWOT analýzy do interakčních souvislostí mezi pilíři (které oblasti jsou navzájem ovlivněny), je dále posouzena míra ovlivnění v rámci tohoto hodnocení. S ohledem na složitost

²³ Rozbor udržitelného rozvoje území (RURÚ) je součástí zpracování územně analytických podkladů a stanovuje pro obce s rozšířenou působností a pro krajské samosprávy povinnost sledovat kromě celé řady technických dat i ukazatele, které odrážejí udržitelné využívání území.

²⁴ Vyhláška č. 500/2006 Sb. vymezuje k řešení v územně plánovacích dokumentacích zejména problém zahrnující urbanistické, dopravní a hygienické závady, vzájemné střety záměrů na provedení změn v území a střety těchto záměrů s limity využití území, ohrožení území například povodněmi a jinými přírodními faktory.

posuzování území v rámci RURÚ je vhodné uplatnit pětistupňovou škálu -2 až 2, tedy vč. negativní škály. Stanovení interakčních souvislostí mezi pilíři UR a hodnocení významu okruhu na UR by mělo být opět provedeno expertní metodou po jednotlivých pilířích udržitelnosti a pak dále agregováno.

- Na základě vyhodnocení komplexní SWOT analýzy a hlavních témat regionu lze pak vytvořit celkovou hodnotící tabulku, která shrnuje výsledky interakcí mezi jednotlivými pilíři a sděluje míru „udržitelnosti“ jak v rámci jednotlivých pilířů, tak s ohledem na jejich interakce.

Dále jsou vymezeny dvě oblasti problémů: celkové problémy vyplývající ze zvolených slabých stránek hrozeb SWOT analýzy a střety záměrů na provedení změn území s limity rozvoje území.

Tato metoda byla již úspěšně využita při zpracování RURÚ Olomouckého a Zlínského kraje. V současné době se zpracovává RURÚ Libereckého kraje, který by měl být dokončen v první polovině tohoto roku.

6.2 TIMUR – Týmová iniciativa pro místní rozvoj

TIMUR je občanské sdružení, jehož cílem je podpora udržitelného rozvoje měst a obcí v ČR zaváděním místních indikátorů udržitelného rozvoje.

TIMUR vznikla v roce 2001 na základě semináře Místní Agendy 21 v ČR, pořádaného Ministerstvem životního prostředí. Iniciativa TIMURu vychází z evropské kampaně „Sustainable Cities“ (Udržitelná města), z projektu Evropské komise „European Common Indicators“ (ECI, Společné evropské indikátory), úspěšných procesů zavádění místních indikátorů v zahraniční a z procesů místního plánování a rozhodování za účasti občanů v ČR (místní Agendy 21).

TIMUR na rozdíl od firmy IRI nebere ohled na střet pilířů s územním rozložením města či obce. Firma IRI se orientuje na SWOT analýzu a multikriteriální

analýzu a na jejich prolnutí, kdežto TIMUR využívá zejména Společných evropských indikátorů (ECI), k určení udržitelnosti obce. Původní indikátory ECI byly pozměněny pro Českou republiku. Jsou srozumitelné a snadno změřitelné a důležité pro jejich tvorbu je komunikace s veřejností (viz kapitola 5.3.3).

Iniciativa TIMUR považuje za velmi důležité opakované sledování indikátorů v zapojených městech, které vede k odhalování pozitivních a negativních aspektů udržitelného rozvoje.

6.2.1 Metodika

Iniciativa TIMUR vidí hlavní úspěšnost v hodnocení udržitelného rozvoje především v zapojení představitelů dané obce – tzv. metodika MAT. Je to dobrovolná aktivita, proto TIMUR sází na to, že se do hodnocení zapojí pouze zainteresovaní občané. Společně s představiteli určí počet sledovaných indikátorů a termín jejich vyhodnocení. Prostředky na samotný sběr dat a zpracování si zajišťuje město samo. Řadu dat, která slouží jako podklad indikátorů, také sleduje Český statistický úřad. Většina měst v ČR s počtem obyvatel vyšším než 10.000 disponuje kvalitními nástroji, které pořízení dat značně zjednoduší (např. geografické informační systémy).²⁵

²⁵ **KOLEKTIV AUTORŮ** (2005): Zrcadlo místní udržitelnosti – Evropské indikátory udržitelného rozvoje v praxi měst České republiky

7 Návrh indikátorové sady pro regionální a místní úroveň

Indikátory udržitelného rozvoje jsem vybírala na základě kritérií zmíněných v kapitole 4. K výběru mi napomohla burza indikátorů na webových stránkách Timuru.²⁶ Jedná se o databázový nástroj pro výběr vhodných indikátorů a jejich metodických listů místního a regionálního udržitelného rozvoje.

Při výběru indikátorů jsem musela brát ohled na to, zda jsou pro dané indikátory zjištěná data a dají se dobře dohledat například v databázi Českého statistického úřadu. Dále jsem indikátory musela aplikovat na Liberecký kraj a to tím způsobem, že jsem potřebovala data pro úroveň správních obvodů obcí s rozšířenou působností, okresů či obcí, ze kterých vytvoříme regionální úroveň, čili posouzení v rámci celého kraje.

Při volbě indikátorů jsem použila i vlastní nápady, pro která nejsou zjišťována data, případně pro která data jsou, ale rozšířila bych je o nějaký jiný záměr.

K charakteristice indikátorů jsem použila již existující definice, které se nacházejí v publikaci „Vybrané oblasti udržitelného rozvoje v Libereckém kraji, 2007“ a definice z burzy indikátorů na <http://www.timur.cz>.

7.1 Sociální pilíř

1. Registrovaná míra nezaměstnanosti

- Indikátor vyjadřuje podíl registrovaných – dosažitelných, neumístěných uchazečů o práci, vedených úřadem práce podle místa bydliště (čítatel), na celkovém počtu zaměstnaných + nezaměstnaných v dané obci – tj. na celkové pracovní síle (jmenovatel). Uchazeč o zaměstnání je podrobně

²⁶TIMUR - Týmová iniciativa pro místní udržitelný rozvoj, o.s. (2010): Burza indikátorů [online]. <<http://timur.cz/burza-indikatoru.html>>.

definován zákonem 435/2004 Sb. o zaměstnanosti. Podrobná metodika sledování indikátoru byla změněna od 1. 4. 2004 a uvádí jí MPSV.

2. Poměr průměrné mzdy ženy a mzdy muže

- Uvedený indikátor není v České republice zkoumán. Je zkoumaná pouze průměrná mzda podle věku a podle zaměstnání. Z mého pohledu by se tento indikátor zkoumat měl, protože žijeme v demokratickém státě a ženy mohou vykonávat práci mužů, tak by měly být i stejně ohodnoceny a to by právě tento indikátor zkoumal. Tímto indikátorem by se zjistilo, jestli opravdu platové ohodnocení žen odpovídá jejich práci.

3. Dostupnost obyvatelstva k základním zdravotním službám (dětský lékař, obvodní lékař, zubní lékař, lékárna)

- Tento indikátor jsem si vymyslela na základě toho, že v Libereckém kraji neexistuje souhrnná mapa těchto zdravotních služeb. Nově přistěhované i trvale bydlící obyvatelstvo by mapu využilo, zjistilo by, jak daleko od jejich bydliště se nachází obvodní lékař, dětský lékař a zubní lékař. Tímto kritériem by obyvatelstvo vybralo lékaře nejbližší ke svému bydlišti. Dle mého úsudku je obvodní a dětský lékař nejdůležitější, další lékaře navštěvujeme na základě doporučení těchto lékařů. Metodika této práce spočívá ve zmapování obcí Libereckého kraje pomocí GPS a vytvoření následných analýz dostupnosti v Geografických Informačních Systémech (např. ArcMap od společnosti ESRI). V této mapě by nemělo chybět zastoupení lékáren a jejich dostupnost.

4. Nejvyšší dosažené vzdělání

- Indikátor vychází z metodiky ČSÚ, OECD a Eurostat. Hodnotí podíl populace, která dosáhla určitého stupně vzdělání podle mezinárodní kvalifikace ISCEDS-97. Titulkový ukazatel podíl lidí s dosaženým vyšším sekundárním vzděláním (SŠ, střední odborné vzdělání, VOŠ a VŠ v populačním ročníku 20-24 let. Hodnota indikátoru vzniká vydělením počtu obyvatel obce ve věkové kategorii 20 – 24 let s dosaženým vyšším

sekundárním vzděláním (SŠ, střední odborné vzdělání, VOŠ a VŠ) a celkovým počtem obyvatel v této věkové kategorii.

5.Domácnosti s čistým příjmem pod hranicí životního minima

- Životní minimum se vypočítá pro každou samostatně hospodařící domácnost zvlášť na základě jejího složení, věku dětí a zákonných částek životního minima platných v daném roce. Děti jsou do věkových kategorií zařazeny podle věku dokončeného v daném roce. V šetření jsou u jednotlivých osob zjišťovány příjmy z hlavní a vedlejší pracovní činnosti, dávky nemocenského a důchodového pojištění, podpora v nezaměstnanosti, sociální dávky a ostatní příjmy. Jelikož jsou zapisovány nezdánitelné a odečitatelné položky příjmů, které tyto osoby uplatnily v rámci zúčtování své daňové povinnosti, je možné dopočítat odpovídající částky na zdravotní a sociální pojištění a daň z příjmu fyzických osob, jejichž odečtením vznikl za každou osobu čistý příjem. Z dílčích čistých příjmů za osoby je vytvořen hlavní národní ukazatel – čistý peněžní příjem domácnosti.

6.Účast ve volbách do parlamentu ČR

- Indikátor zjišťuje, kolik osob se zúčastnilo posledních voleb do parlamentu v % v přepočtu na počet obyvatel dané obce. Vysoká účast vypovídá o charakteru obce.

7. Saldo vyjíždějících do škol a zaměstnání

- Saldo vyjíždějících do škol a za prací se vypočítává odečtením dojíždějících za prací/do škol do obce a vyjíždějících za prací/do škol z obce.

8.Saldo migrace

- Saldo migrace je počítáno jako rozdíl počtu přistěhovalých a vystěhovalých obyvatel za měřený územní celek.

9.Počet registrovaných pacientů na 1 praktického lékaře pro dospělé

- Indikátor zaznamenává zatížení obvodního lékaře pro dospělé.

10. Zaznamenané trestné činy

- Tento indikátor se zjišťuje pro úroveň okresů a ORP. Slouží pro porovnání vzkvétající kriminality a její následné řešení.

11. Index vzdělanosti

- Ukazatel charakterizuje kvalitu lidského potenciálu území z hlediska vzdělanosti obyvatelstva. Předpokládáme, že vzdělanost hraje důležitou úlohu pro zaměstnatelnost obyvatelstva - pestrost výběru pracovních míst, jistota zaměstnání, výše příjmů, postavení ve společnosti a ovlivňuje celkový životní styl - bydlení, životní hodnoty, zdraví, zájem o veřejný život. Předpokládáme, čím vyšší index vzdělanosti, tím kvalitnější lidský potenciál a lepší předpoklady pro rozvoj území a naopak. Index byl sestrojen jako podíl součtu obyvatel se SŠ vzděláním bez maturity, 2x počtu obyvatel s maturitou, 3x počtu obyvatel s VOŠ vzděláním, 4x počtu obyvatel s VŠ vzděláním a počtu obyvatel nad 15 let.

7.2 Ekonomický pilíř

1.Odliv mozků

- Indikátor hodnotí počet vysokoškolsky vzdělaných obyvatel města, kteří se po ukončení studia vystěhovali z města trvalého bydliště. Zejména pro menší obce a města představuje problém, když VŠ studenti pocházející z těchto měst zůstanou po ukončení studia v místě svého studia, či v jiném velkém městě. Indikátor je využitelný jako podklad pro opatření města, vedoucí k zvýšení atraktivity pro mladou, vzdělanou část populace.

2.Intenzita podnikatelské aktivity

- Ukazatel sleduje počet podnikatelských subjektů v přepočtu na počet obyvatel. Vysoká intenzita podnikatelské činnosti může svědčit o výhodných podmínkách v obci pro podnikání. Čím je tedy intenzita

podnikatelských aktivit v obci vyšší, tím ji lze považovat za hospodářsky silnější.

3. Počet pracovních příležitostí

- Ukazatel sleduje rozdíl mezi nabídkou a poptávkou po pracovních místech přepočtenou na celkový počet ekonomicky aktivních obyvatel. Čím více lidí z obce za prací vyjíždí (tj. čím je zde nižší počet pracovních příležitostí), lze předpokládat, že tím horší podmínky obec zaměstnavatelům, zaměstnancům i podnikatelům nabízí, je pro práci méně atraktivní a tudíž i hospodářsky slabší.

4. Index ekonomického zatížení

- Ukazatel charakterizuje lidský potenciál z hlediska věkové struktury obyvatelstva a jeho ekonomické aktivity. Tento ukazatel vypovídá o poměru ekonomicky závislých osob (děti do 14 let a obyvatelstvo v důchodovém věku) na ekonomicky činném obyvatelstvu (obyvatelstvo 15 – 65 let). Předpokládáme, že čím vyšší index ekonomického zatížení, tím více obyvatel ekonomicky závislých, a tím horší podmínky hospodářského rozvoje. Ukazatel byl vypočítán jako poměr počtu obyvatel ekonomicky závislých (obyvatelstvo do 14 let + obyvatelstvo nad 65 let) a počtu obyvatel ekonomicky nezávislých (obyvatelstvo ve věku 15 – 65 let).

5. Daňové příjmy

- Daňové příjmy jsou v tomto případě sledovány jako součet celkem čtyř položek, a to z daně z příjmů, daně ze zboží a služeb, místních a správních poplatků a z majetkové daně. Většina daňových příjmů je obcím rozdělována podle počtu obyvatel, možnosti diferenciací obcí poskytuje daň z nemovitostí, místní a správní poplatky a malá část daně z příjmu fyzických osob ze závislé činnosti. Čím má obec vyšší daňové příjmy na obyvatele, tím má větší objem finančních prostředků na svůj rozvoj, zajištění kvalitních podmínek pro život svých obyvatel a rozvoj

podnikatelských aktivit. Obce s nízkými daňovými příjmy tedy můžeme považovat za hospodářsky slabší.

6. Rozloha chráněného území

- Všechna chráněná území na území kraje.

7. Ukazatel dluhové služby

- Ukazatel dluhové služby je jedním z indikátorů, jež sleduje zadluženost obce a její schopnost vypořádávat se se svými finančními závazky. Ukazatel vyjadřuje podíl finančních prostředků, které obec vynakládá na splácení svých závazků (úroky, splátky leasingu...).

8. Žádosti o dávky sociální podpory

- Indikátor zahrnuje všechny žádosti o dávky státní sociální podpory (SSP) podané občany obce v určitém roce (čítatel) * 1000 osob. Pojem státní sociální podpory označuje zaopatřovací dávky, poskytované osobám (rodinným příslušníkům) ve společensky uznaných sociálních situacích, kdy stát skrze jejich vyplácení z části přebírá spoluzodpovědnost za vzniklou sociální situaci. Jedná se o následující dávky: sociální příplatek, příspěvek na bydlení, rodičovský příspěvek, dávky péstounské péče, příspěvek na péči o dítě v zařízení, porodné, pohřebné, příspěvek na školní pomůcky. Jedna osoba může podat v jednom roce více žádostí. Počet žádostí je vztažen k 1000 obyvatelům obce.

9. Dostupnost zastávek veřejné dopravy

- Indikátor měří přítomnost a blízkost přístupových bodů veřejné dopravy. Srovnání jeho hodnot, vázané na pětiletou frekvenci, umožňuje měřit způsob tvorby přístupových bodů veřejné dopravy i to, jak je jejich dostupnost zahrnuta do územního plánování. Veřejná doprava (místní a oblastní), která by měla být uvažována, jsou autobusové linky, metro, tramvajové a železniční spoje. Tento indikátor nebere v úvahu kvalitu dopravy (frekvenci spojů atd.) ani spokojenost obyvatel. Při dalším

využití je třeba stanovit jasnou obecnou definici "dostupnosti". Existují různé interpretace "dostupnosti": 15 min. chůze, 500 m, 300 m.

7.3 Environmentální pilíř

1. Produkce komunálního odpadu

- Množství vyprodukovaného komunálního odpadu svědčí o spotřebních vzorcích obyvatel obce a o hospodaření se surovinami místní správou. Dále indikátor nepřímo vypovídá o množství vytríděných složek komunálního odpadu. Data lze získat od příslušných obcí (obce čtvrtletně i ročně vyplňují dotazník o nakládání s komunálním odpadem v obci) a jednotlivých svozových firem. Indikátor se vypočítá jako podíl hmotnosti komunálního odpadu ku celkovému počtu trvale bydlících obyvatel v obci.

2. Spokojenost občanů se stavem životního prostředí

- Tento indikátor je možný zjistit pouze formou dotazníků občanů v obci s vhodně zvolenými typy otázek.

3. Ekologické zemědělství

- Ekologické zemědělství je založeno na hospodaření bez používání hnojiv, chemických přípravků, postřiků, hormonů, umělých látek a genetických modifikací, a to v oblasti pěstování rostlin a chovu zvířat. Hlavním principem je biologický koloběh: zdravá půda – zdravé rostliny – zdravá zvířata – zdravé potraviny – zdraví lidé – nenarušená krajina. Zemědělci, kteří se k ekologickému zemědělství přihlašují a registrují na Ministerstvu zemědělství, se řídí zákonem č. 242/2000 Sb. o ekologickém zemědělství a Vyhláškou MZe č. 53/2001. Data vychází ze seznamů ekologických zemědělců zveřejňovaných MZe a jsou k dispozici od roku 2003.

4. Plochy lesů v % z celkové rozlohy

5. Oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší

- Oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší se rozumí vymezená část území (zóna) nebo sídelní seskupení (aglomerace), na kterém je překročena hodnota jednoho nebo více imisních limitů nebo cílového imisního limitu pro ozon nebo hodnota jednoho či více imisních limitů zvýšená o příslušné meze tolerance. Vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší provádí Ministerstvo životního prostředí jednou ročně a výsledky zveřejňuje ve Věstníku Ministerstva životního prostředí. V oblastech se zhoršenou kvalitou ovzduší zajišťuje ministerstvo sledování úrovně znečištění ovzduší znečišťujícími látkami, pro něž jsou stanoveny imisní limity. Pro oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší jsou orgány kraje a obce povinny vypracovat nebo aktualizovat programy pro zlepšení kvality ovzduší pro znečišťující látky, u kterých jsou překračovány imisní limity a meze tolerance. Jako nejmenší územní jednotka, pro kterou je oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší vymezena, byla v letech 2000 – 2003 zvolena území jednotlivých obcí, od roku 2004 jsou to však území stavebních úřadů.

6. Obce napojené na ČOV a kanalizaci

- Procento a stupeň čištění odpadních vod je jedním ze základních měřítek udržitelnosti rozvoje města a jeho přístupu k udržitelnému využití a spotřebě vody.

7. Obce s plynofikací

- Obce, ve kterých je zavedena plynofikace.

8. Veřejná zeleň a parky

- Indikátor se vypočítává jako podíl ploch veřejné zeleně ku ploše obce.

9. Obce se schválenou územně plánovací dokumentací

- Územně plánovací dokumentace (ÚPD) soustavně a komplexně řeší funkční využití území, stanoví zásady jeho organizace a věcně a časově koordinuje výstavbu a jiné činnosti ovlivňující rozvoj území.

Vytváří předpoklady k zabezpečení trvalého souladu všech přírodních, civilizačních a kulturních hodnot v území, zejména se zřetelem na péči o životní prostředí. ÚPD obcí je zpracovávána s ohledem na všechny tři pilíře udržitelného rozvoje území. Schválená ÚPD obcí je právně závazným dokumentem pro vlastníky pozemku a výkon státní správy na úseku územního plánování a rozhodování.

8 Hodnocení udržitelného rozvoje Libereckého kraje

8.1 Základní charakteristika Libereckého kraje

Liberecký kraj (LK) se rozprostírá na severu České republiky. Na severu sousedí s Německou spolkovou republikou a Polskou republikou (bod Trojmezí u Hrádku nad Nisou²⁷). Co se týče území České republiky, tak LK sousedí na východě Královéhradeckým krajem, na západě s Ústeckým a na jihu se Středočeským.

Rozloha činí 3 163 km² řadí LK na poslední místo v ČR v rámci rozlohy krajů (s výjimkou hlavního města Prahy). Součástí kraje je sever České kotliny, Jizerské hory, západní Krkonoše s krkonošským podhůřím a východní část Lužických hor. Kraj je převážně hornatý.

Na území kraje se nachází 216 obcí, průměrná rozloha obce činí 14,6 km². V obcích s méně než 500 obyvateli žilo v roce 2001 (poslední Sčítání lidu, domů a bytů) 4,6 % obyvatel kraje. Podíl městského obyvatelstva činil 78,6 %. Centrem kraje je Liberec s 105 240 obyvateli (2009). Druhým největším městem je Jablonec nad Nisou se 46 208 obyvateli. Průměrný věk obyvatel kraje je přibližně 40 let. I v Libereckém kraji dochází ke stárnutí obyvatelstva. Počet obyvatel LK čítá 439 027 (2009).

Kraj má převážně průmyslový charakter. Rozvinut je především průmysl skla (v dnešní době úpadek) a bižuterie, strojírenství a odvětví zpracovatelského průmyslu s vazbou na výrobu automobilů. Typický tradiční textilní průmysl ztratil své postavení. Hlavními plodinami v zemědělství jsou píce a obiloviny.

²⁷ Trojmezí hranic je geografický bod, kde se střetávají hranice tří geografických celků na stejné úrovni, v tomto případě se u Hrádku nad Nisou střetává Česká republika, Polsko a Německo.

8.2 Udržitelný rozvoj v Libereckém kraji

„Kraj s nižší ekonomickou aktivitou, ale relativně příznivým stavem životního prostředí“²⁸

8.2.1 Sociální pilíř

1. Míra registrované nezaměstnanosti (MRN)

Míra registrované nezaměstnanosti podle metodiky platné od 1. 7. 2004 vyjadřuje podíl počtu dosažitelných neumístěných uchazečů o zaměstnání na pracovní síle. Podle metodiky platné do 30. 6. 2004 se jednalo o podíl celkového počtu neumístěných uchazečů o zaměstnání na pracovní síle.

Liberecký kraj se nachází v porovnání s ostatními 14 kraji na 6. místě v nezaměstnanosti s 11,58% registrované míry nezaměstnanosti, což ho řadí do horší poloviny ČR. Průměr České republiky je 9,94%. Nezaměstnanost žen je 4. nejvyšší v rámci krajů České republiky. Nezaměstnanost mužů je naopak 6. nejnižší.

Ke konci února 2010 bylo v Libereckém kraji v nabídce úřadů práce 1 007 volných pracovních pozic, přičemž pro absolventy a mladistvé bylo určeno 206 míst, pro osoby se zdravotním postižením 44 míst. Nově bylo nahlášeno 668 míst, 109 míst bylo obsazeno a 588 zrušeno. Celkově na jedno volné pracovní místo v Libereckém kraji připadlo 27,09 neumístěných uchazečů o zaměstnání.

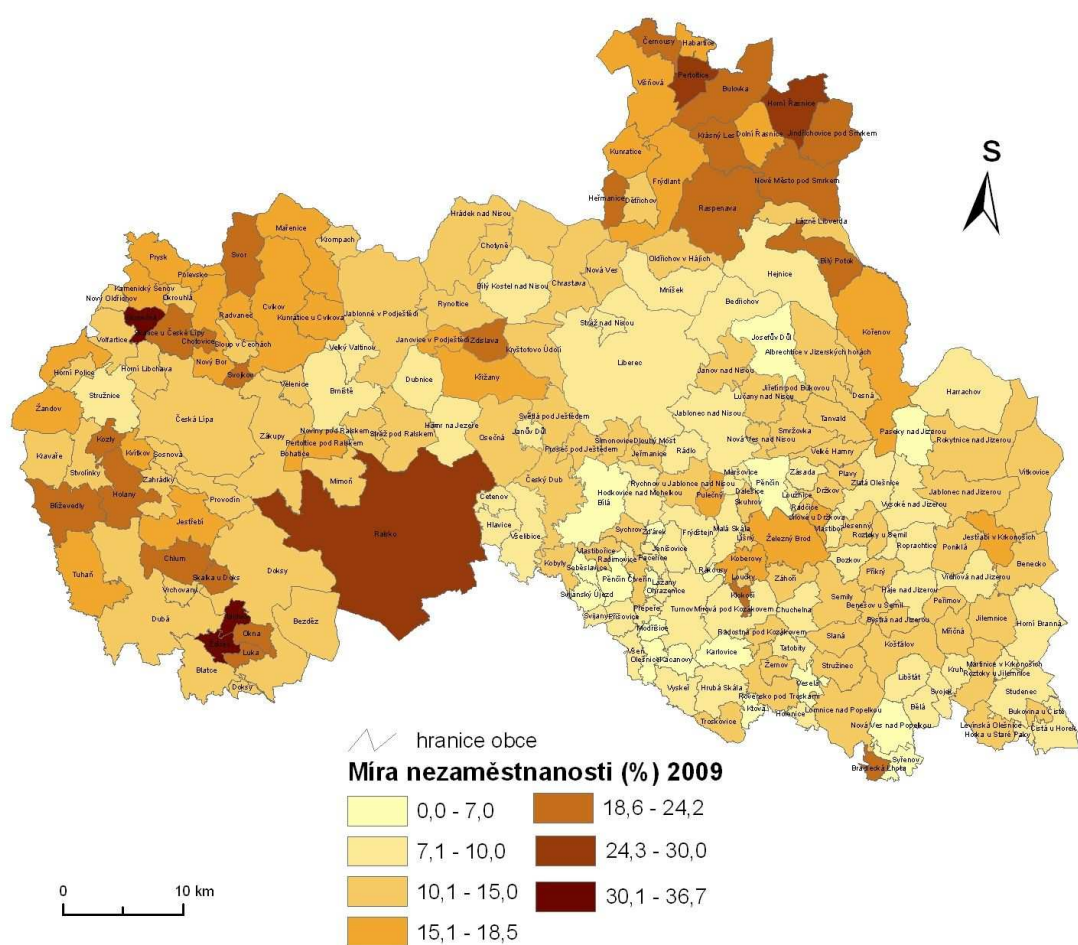
Obce s největší registrovanou mírou nezaměstnanosti jsou: **Slunečná** (ORP Nový Bor, MRN 36,7%), **Ždírec** (ORP Česká Lípa, MRN 32,2%), **Tachov** (ORP Česká Lípa, MRN 30,8%), **Horní Řasnice** (ORP Frýdlant, 29,2%). Bezesporu již několik let stojí na vrcholu pomyslného žebříčku nezaměstnanosti ORP Frýdlant, na

²⁸ Dle publikace Vybrané oblasti udržitelného rozvoje v krajích České republiky 2010 bylo zkoumáno z pozice udržitelného rozvoje všech 14 krajů ČR. Kraje byly rozděleny do skupin: 1) Kraje se silnou vzájemnou vazbou, vysokou ekonomickou výkonností, ale problémy v environmentální oblasti, 2) Ekonomicky silné kraje s relativně málo poškozeným životním prostředím, 3) Kraje s průměrným ekonomickým potenciálem, 4) Kraje procházející restrukturalizací specificky odvětvově zaměřené ekonomiky, 5) Kraje s nižší ekonomickou výkonností, ale relativně příznivým stavem životního prostředí. Do poslední skupiny se řadí Liberecký kraj společně s Olomouckým a Zlínským krajem.

druhém místě se nachází OR Nový Bor. Obec Ralsko (ORP Česká Lípa) již několik let stagnuje na vysoké míře nezaměstnanosti (27%).

Nejnižší registrovanou míru nezaměstnanosti zaznamenávají obce **Kacanovy** (ORP Turnov, MRN 3,6%), **Ktová** (ORP Turnov, MRN 4,2%), **Rakousy** (ORP Turnov, MRN 4,3%), **Bedřichov** (ORP Jablonec nad Nisou, MRN 4,4%) a **Veselá** (ORP Semily, MRN 4,9%).

Obr. č. 3: Mapa - Registrovaná míra nezaměstnanosti k 31. 12. 2009, zdroj ČSÚ



Při porovnání s daty v roce 2005 a 2009 je zřejmé, že registrovaná míra nezaměstnanosti se v některých oblastech pozitivně mění, v některých se mění negativně. V roce 2005 se míra registrované nezaměstnanosti v Libereckém kraji

pohybovala na 7,7 %. Kvůli celosvětové krizi od roku 2008 nezaměstnanost stoupá a to nejen v Libereckém kraji. Strategie udržitelného rozvoje Libereckého kraje z roku 2005 si dává za jeden ze strategických cílů „**v období 2008 - 2020 stabilizovat registrovanou míru nezaměstnanosti na úrovni 6,5 %**“. Strategie nepočítala s celosvětovou krizí, tudíž místo toho aby nezaměstnanost klesala, nadále stoupá.

2. Vyjíždka za prací a do škol

Vyjíždka za prací a do škol se zpracovává každých 10 let v rámci sčítání lidí, domů a bytů. Poslední sčítání proběhlo v roce 2001. Vyhodnocování vyjíždky za prací se začalo poprvé řešit v roce 1961, dojíždka do škol až od roku 1970. Dříve se zkoumala vyjíždka za prací i do škol až do úrovně jednotlivých obcí, nyní pouze v úrovni kraje a okresů.

Vyjíždka do škol

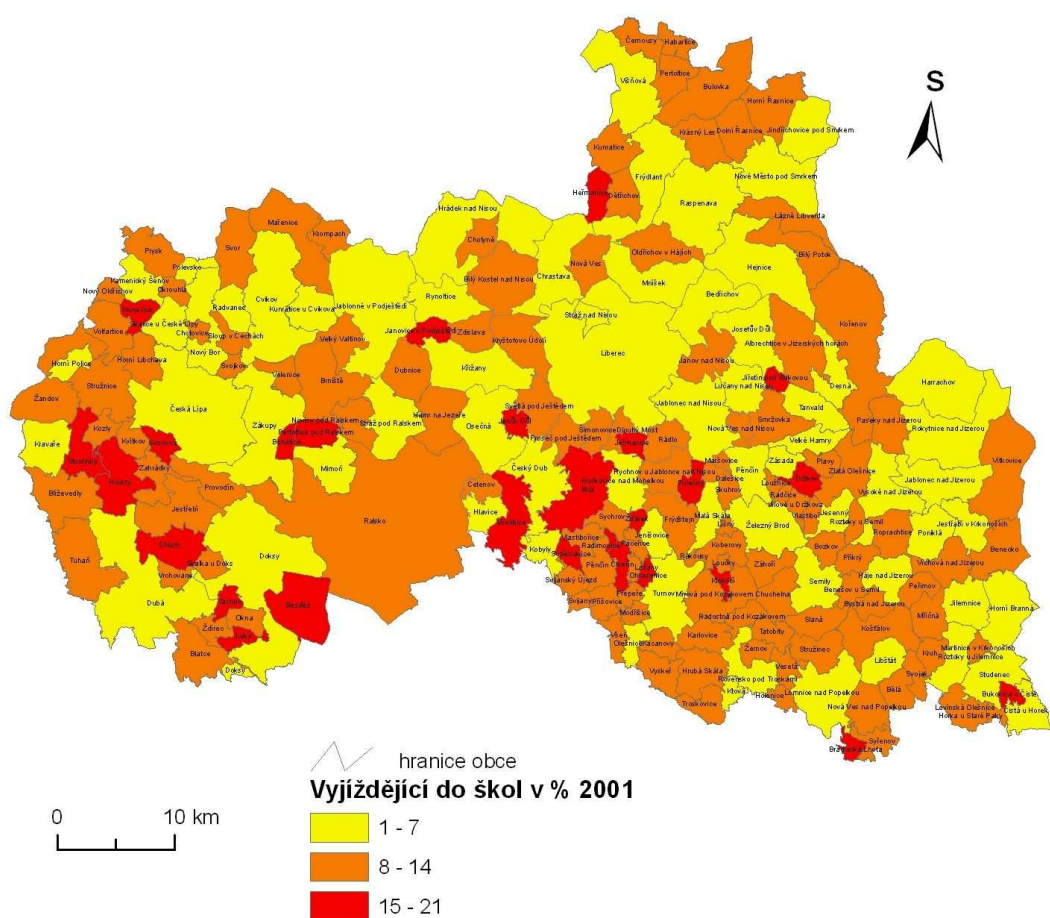
Osoby vyjíždějící do škol se dělí na 2 skupiny: 6-14 let a 15 a více let. V Libereckém kraji v roce 2001 vyjíždělo 29% žáků základních škol (věk 6-14 let) a 71% žáků a studentů od 15 let (učni, žáci středních škol nebo vysokých škol). V okrese Jablonec nad Nisou se lišil strukturou oproti jiným okresům v LK. Žáků ve věkové skupině 6-14 let vyjíždělo necelých 26%, kdežto ostatní okresy zaznamenaly vyjíždku okolo 30%.

Žáci základních škol většinou vyjíždějí na kratší vzdálenosti. V LK převažovala vyjíždka do škol v obcích vlastního okresu 81,6%. Do jiného okresu vyjíždělo necelých 10,7% žáků. Žáci ve skupině 15 let a více vyjížděli s podílem 39,8% do škol v obcích vlastního okresu, do jiných krajů 39,1% a do škol v jiných okresech kraje 19,4%.

Tabulka č. 1: Podíl na vyjíždějících z obce podle věku v %, zdroj ČSÚ

	Kraj celkem		Česká Lípa		Jablonec n.N.		Liberec		Semily	
	6-14	15+	6-14	15+	6-14	15+	6-14	15+	6-14	15+
Z obce	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
v tom do:										
jiných obcí okresu	81,6	39,8	82,5	46,5	81,5	28,1	77,0	46,6	85,8	35,5
jiných okresů kraje	10,7	19,4	6,2	12,5	14,3	41,2	17,8	13,7	5,4	12,7
jiných krajů	7,0	39,1	10,8	39,9	3,7	29,2	4,3	36,3	8,4	50,9
zahraničí	0,6	1,7	0,6	1,0	0,5	1,4	1,0	3,4	0,4	0,9

Obr. č. 4: Mapa - Vyjíždějící do škol v % z roku 2001, zdroj ČSÚ



Vyjíždka za prací

Při sčítání v roce 2001 v Libereckém kraji z celkového počtu 208 234 zaměstnaných osob 89,0 % uvedlo, že jejich pracoviště není totožné s místem bydliště a muselo tedy do něj dojíždět nebo docházet. 9% zaměstnaných uvedlo, že pracují v místě svého trvalého bydliště a to i ve svém domě. Jednalo se o ty, kteří mají sídlo firmy v domě svého trvalého bydliště nebo zaměstnání vykonávají doma.

Z celkového počtu 185 266 zaměstnaných osob vyjíždějících za prací sice 6 984 osob (tj. 3,8 %) uvedlo rozdílnost adresy bydliště a pracoviště, avšak neuvedly přesnou adresu pracoviště. Neochota uvést údaje o svém pracovišti byla zaznamenána především v okrese Liberec (4,6% neuvedených odpovědí).

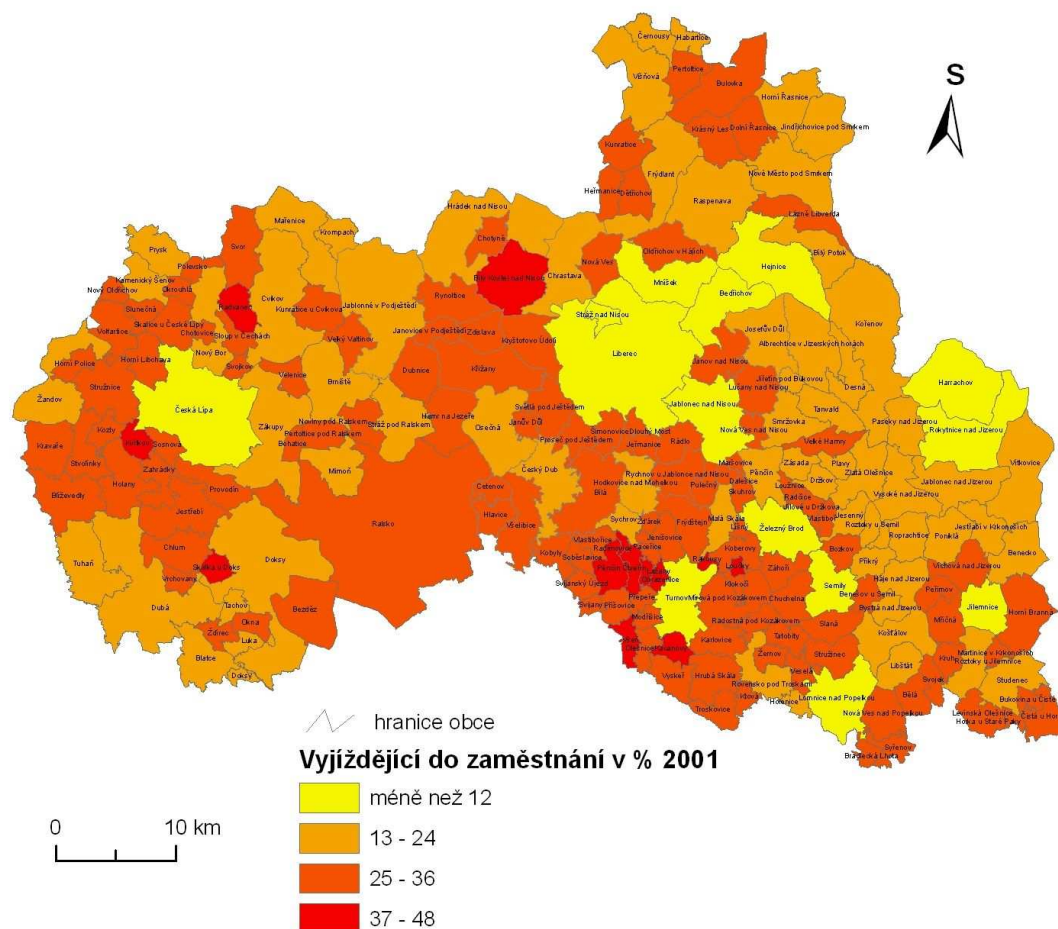
Tabulka č.2: Vyjíždějící za prací v letech 1991 a 2001 podle prostorového typu dojíždky, zdroj ČSÚ

Kraj, okres	Vyjíždějící z obce celkem	v tom							
		počet vyjíždějících				podíl vyjíždějících (v %)			
		do jiné obce okresu	do jiného okresu kraje	do jiného kraje	do zahraničí ¹⁾	do jiné obce okresu	do jiného okresu kraje	do jiného kraje	do zahraničí ¹⁾
Kraj celkem	1991	67 670	49 958	9 225	8 115	372	73,8	13,6	12,0
	2001	72 196	47 630	10 197	13 676	693	66,0	14,1	18,9
Česká Lípa	1991	19 210	16 106	682	2 333	89	83,8	3,6	12,1
	2001	20 833	14 966	974	4 733	160	71,8	4,7	22,7
Jablonec nad Nisou	1991	14 206	10 635	2 525	967	79	74,9	17,8	6,8
	2001	14 601	9 420	3 394	1 616	171	64,5	23,2	11,1
Liberec	1991	19 420	12 621	4 570	2 058	171	65,0	23,5	10,6
	2001	21 602	13 842	4 137	3 352	271	64,1	19,2	15,5
Semily	1991	14 834	10 596	1 448	2 757	33	71,4	9,8	18,6
	2001	15 160	9 402	1 692	3 975	91	62,0	11,2	26,2

¹⁾ v roce 1991 včetně vyjíždějících na Slovensko

Do jiné obce v okrese vyjíždějí nejvíce obyvatelé v okrese Česká Lípa (71,8%), naopak nejméně osob vyjíždí za prací do jiné obce okresu v okrese Semily (62%).

Obr. č. 5: Mapa - Vyjíždějící za práci v % z roku 2001, zdroj ČSÚ



3. Saldo migrace

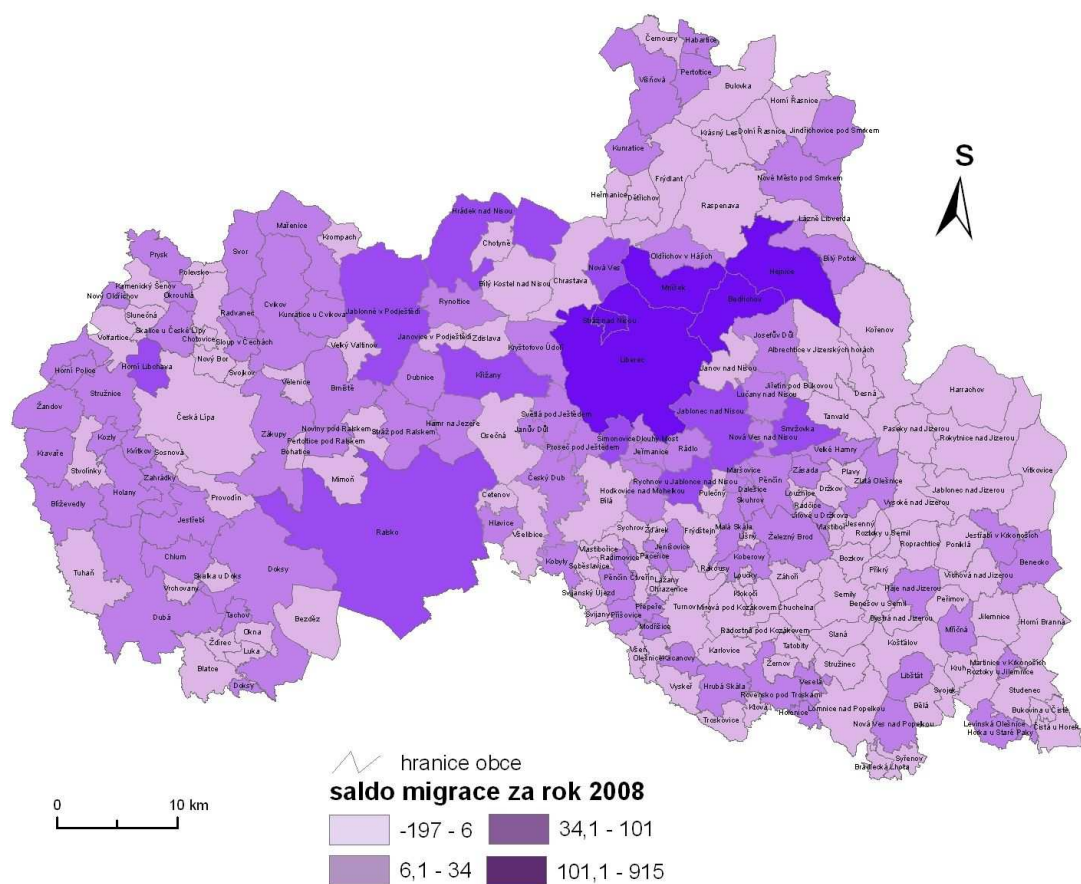
Migrace je důležitým faktorem v rozvoji regionu. Lidé se vystěhovávají a přistěhovávají z různých důvodů, ať je to kvůli zaměstnáním, lepším životním podmínkám, či z důvodu sňatku.

Saldo migrace je počítáno jako rozdíl počtu přistěhovalých a vystěhovalých obyvatel za měřený územní celek. V mapě jsem si zvolila jako územní celek obce Libereckého kraje. Záporným saldem migrace, čili obcí, u které se více obyvatel vystěhovalo než přistěhovalo, jsou charakterizovány obce **Česká Lípa** (-198), **Jilemnice** (-56), **Nový Bor** (-49), **Rokytnice nad Jizerou** (-41), **Turnov** (-24), **Jiřetín pod Bukovou** (-22), **Žernov** (-18) a **Semily** (-18). Naopak největším

kladným saldem migrace jsou symbolizovány obce **Liberec (915)**, **Rychnov u Jablonce nad Nisou (101)**, **Jablonec nad Nisou (98)**, **Smržovka (72)** a **Jablonné v Podještědí (69)**. Ostatní obce mají průměrné saldo.

Zajímavostí je, že obec Slunečná, která v roce 2009 má z celého Libereckého kraje největší nezaměstnanost, netrpěla v roce 2008 záporným saldem. Naopak její saldo bylo kladné. Další zajímavostí je Ralsko, které se potýká s dlouhodobou nezaměstnaností, a přesto stále se tam lidé přestěhovávají.

Obr. č. 6: Mapa - Saldo migrace k 31. 12. 2009, zdroj ČSÚ



8.2.2 Ekonomický pilíř

1. Odliv mozků

Indikátor hodnotí počet vysokoškolsky vzdělaných obyvatel města, kteří se po ukončení studia vystěhovali z města trvalého bydliště. Zejména pro menší obce a města představuje problém, když VŠ studenti pocházející z těchto měst zůstanou po ukončení studia v místě svého studia, či v jiném velkém městě. Indikátor je využitelný jako podklad pro opatření města, vedoucí k zvýšení atraktivity pro mladou, vzdělanou část populace. Data jsou dostupná pouze za kraj a okresy za roky 1991 – 2004, za ostatní roky nejsou dohledatelná data.

Tabulka č. 3: Vystěhovalí s vysokoškolským vzděláním (bez zahraničního stěhování) za kraj a okresy za roky 1991 – 2004, zdroj ČSÚ

Kraj, okres	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Liberecký kraj	347	284	288	283	225	244	255	303	329	344	319	354	329	346
Česká Lípa	86	82	85	71	56	76	73	91	78	87	81	111	85	89
Jablonec nad Nisou	70	69	78	79	60	64	64	85	91	77	108	96	107	90
Liberec	183	168	137	151	110	121	139	138	179	172	155	176	145	176
Semily	94	78	76	54	60	67	65	75	81	90	65	89	96	96

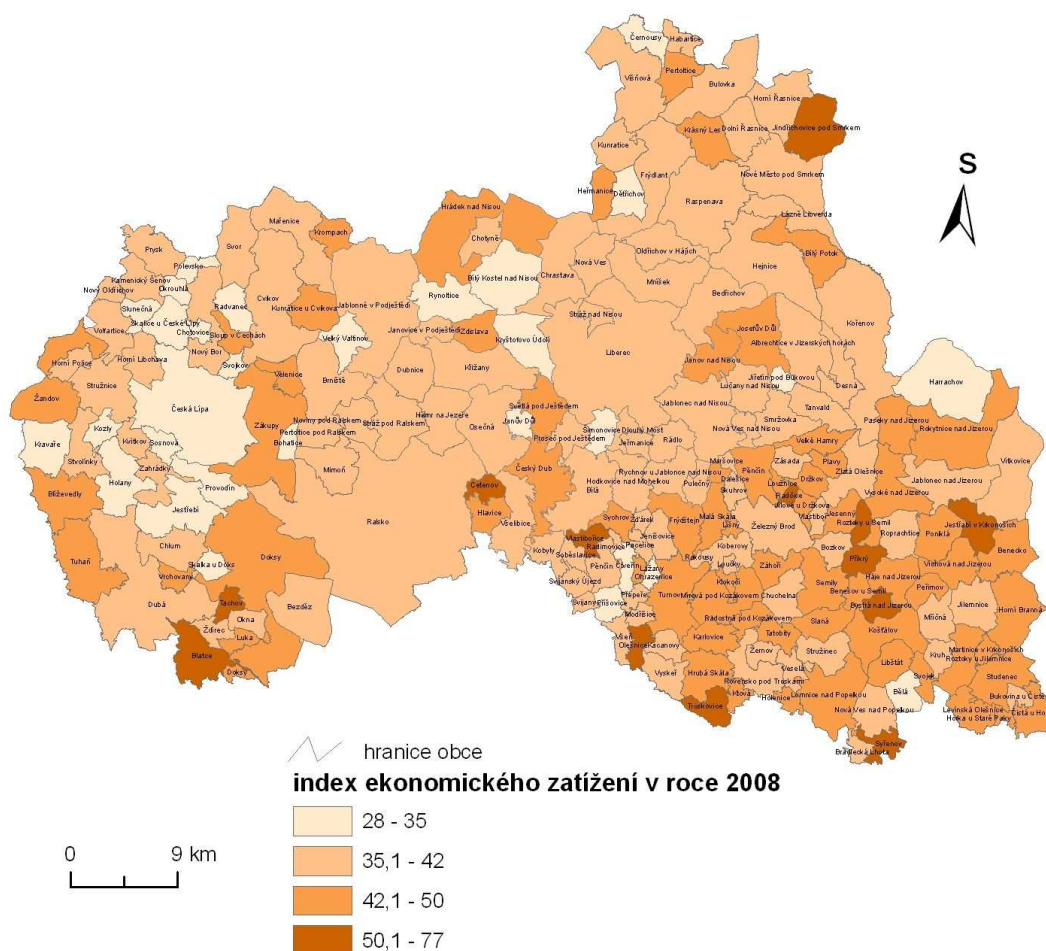
Tabulka č. 4: Saldo stěhování osob s vysokoškolským vzděláním (bez zahraničního stěhování) za kraj a okresy 1991 – 2004, zdroj ČSÚ

Kraj, okres	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Liberecký kraj	-12	37	3	-10	17	5	10	-	-66	-39	-31	-23	-31	-40
Česká Lípa	21	5	-17	-12	6	-23	-2	-19	-8	-26	-10	-65	-38	-42
Jablonec nad Nisou	11	48	-1	-15	-3	25	-2	-12	-28	-21	-42	-11	-35	-14
Liberec	-34	-3	11	-13	23	9	11	26	-19	19	16	56	63	21
Semily	-10	-13	10	30	-9	-6	3	5	-11	-11	5	-3	-21	-5

2. Index ekonomického zatížení

Index ekonomického zatížení vyjadřuje součet obyvatel ve věku 0-14 let s počtem obyvatel ve věku nad 65 a více let, který se vydělí počtem ekonomicky aktivních obyvatel ve věku 15-64 let. Celý tento výsledek se ještě vynásobí 100. Výsledek vyjadřuje, kolik dětí ve věku 0-14 let a osob ve věku nad 65 let připadá na 100 osob ve věku 15 – 64 let. Čím je menší hodnota indexu, tím příznivější je poměr mezi ekonomicky aktivní a neaktivní složkou obyvatel z pohledu věkové struktury.

Obr. č. 7: Mapa - Index ekonomického zatížení v roce 2008, zdroj ČSÚ



Nejmenší index ekonomického zatížení mají malé obce – **Čtverín, Kryštofovo údolí, Chotovice, Holany a Janův Důl**. Tyto obce vykazují nejpříznivější poměr

mezi aktivní a neaktivní složkou obyvatelstva v rámci kraje. Nejnižší index má obec **Čtveřín**, a to 28,08. Index ekonomického zatížení vypočítaný k 31. 12. 2006 dosáhl v celé České republice hodnoty 40,43 %, v ČR bez Hlavního města Prahy pak 40,68 %.

Nejvyšší index ekonomického zatížení zaznamenávají obce **Roztoky u Semil** (76,05!), **Vlastibořice**, **Příkrý** a **Blatce** (60).

8.2.3 Environmentální pilíř

1. Třídění odpadů

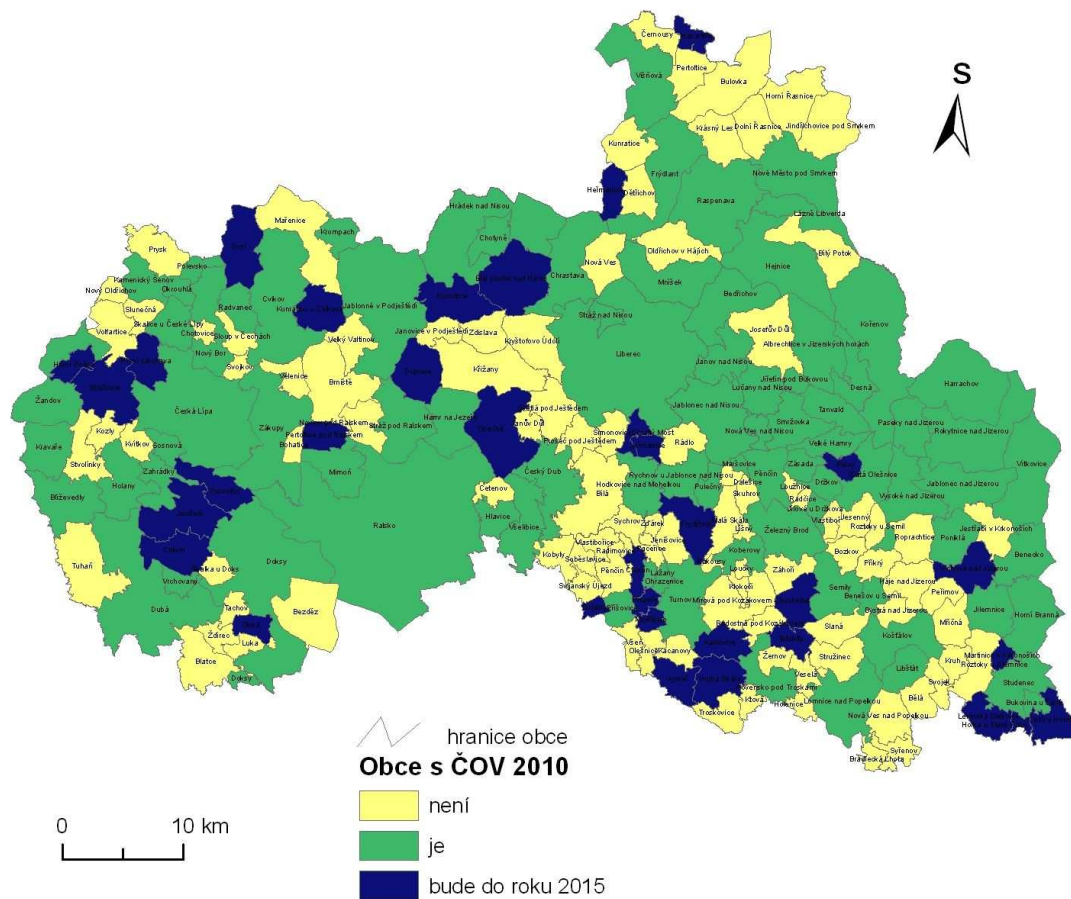
Liberecký kraj se na sběr a třídění odpadů zaměřuje od roku 2004. Od té doby se kraj umísťoval v množství vytríděného odpadu mezi kraji na 3. či 2. místě. Podle původních cílů bylo vytrídit v roce 2008 30 kg odpadu na osobu, což kraj překonal už v roce 2006. V roce 2008 se vytrídilo již 40,4 kg odpadu na osobu. Rok 2009 kvůli krizi prodělal mírný pokles ze 40,4 kg na 40 kg. Podobně tomu ale bylo v celé zemi. Liberecký kraj se snaží motivovat ke třídění všechny obce, proto vytvořil soutěž „Zlatá popelnice“, do které je přihlášeno 214 obcí LK. Z obcí vedou **Albrechtice v Jizerských horách**, které na každého ze svých 330 obyvatel dokázaly vytrídit neuvěřitelných 87,65 kg plastů, skla a papíru. Z měst vede **Nový Bor** s 35, 65 kg na každého z 12 200 obyvatel. K lepšímu třídění prospěla i větší dostupnost specializovaných kontejnerů. Počet kontejnerů oproti roku 2008 vzrostl o 570. Nyní je na území Libereckého kraje k dispozici 7300 kontejnerů.

Pro úroveň obcí nejsou dohledatelná data.

2. Obce s ČOV a kanalizací

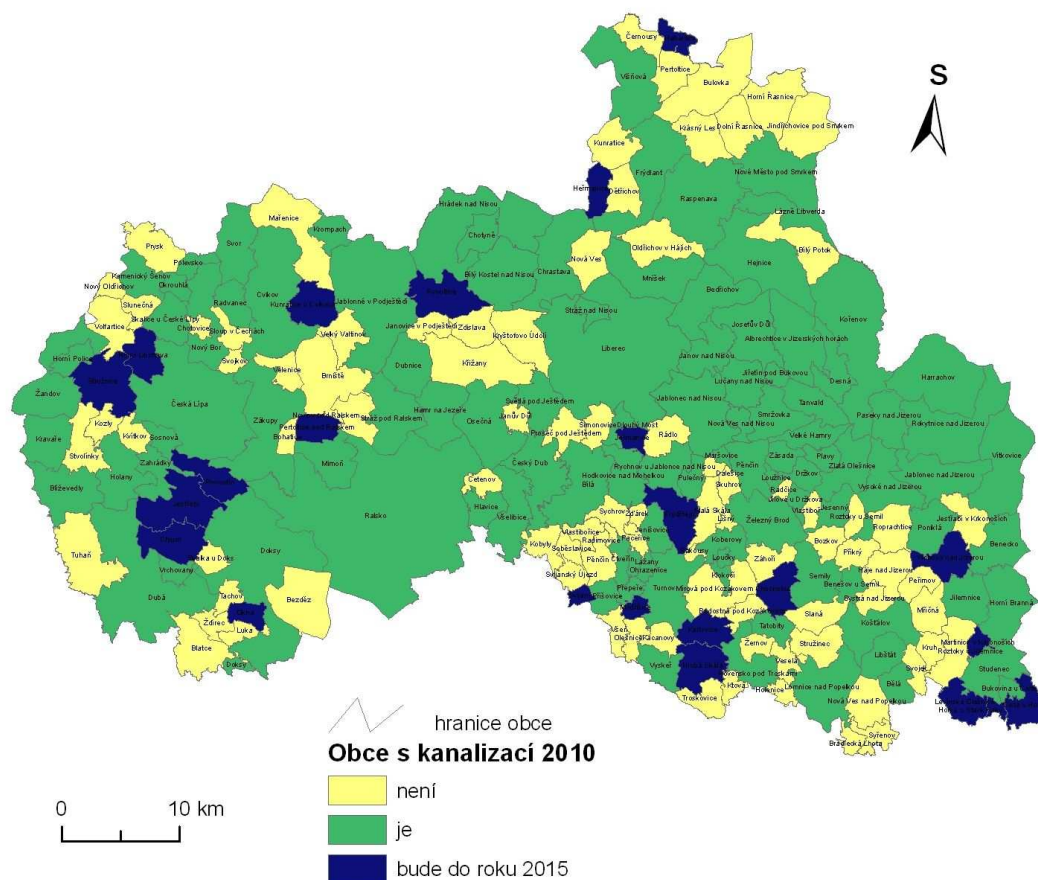
Čistírna odpadních vod (ČOV) je zařízení, které čistí odpadní vodu od kalů. Zaměřila jsem se na ČOV odpadních vod, které slouží pro potřebu obce, čili čistí vody komunální a smíšené.

Obr. č. 8: Mapa - Obce s čistírnou odpadních vod v roce 2010, zdroj Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Libereckého kraje



Kanalizace je soustava trubních rozvodů, která slouží k odvádění odpadní vod z domů a z veřejného prostranství do městské čistírny vod nebo do toku. První kanalizace u nás byly vystavěny z důvodu předcházení různých infekčních nemocí z volně tekoucích odpadních vod ulicemi.

Obr. č. 9: Mapa - Obce s kanalizací v roce 2010, zdroj Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Libereckého kraje



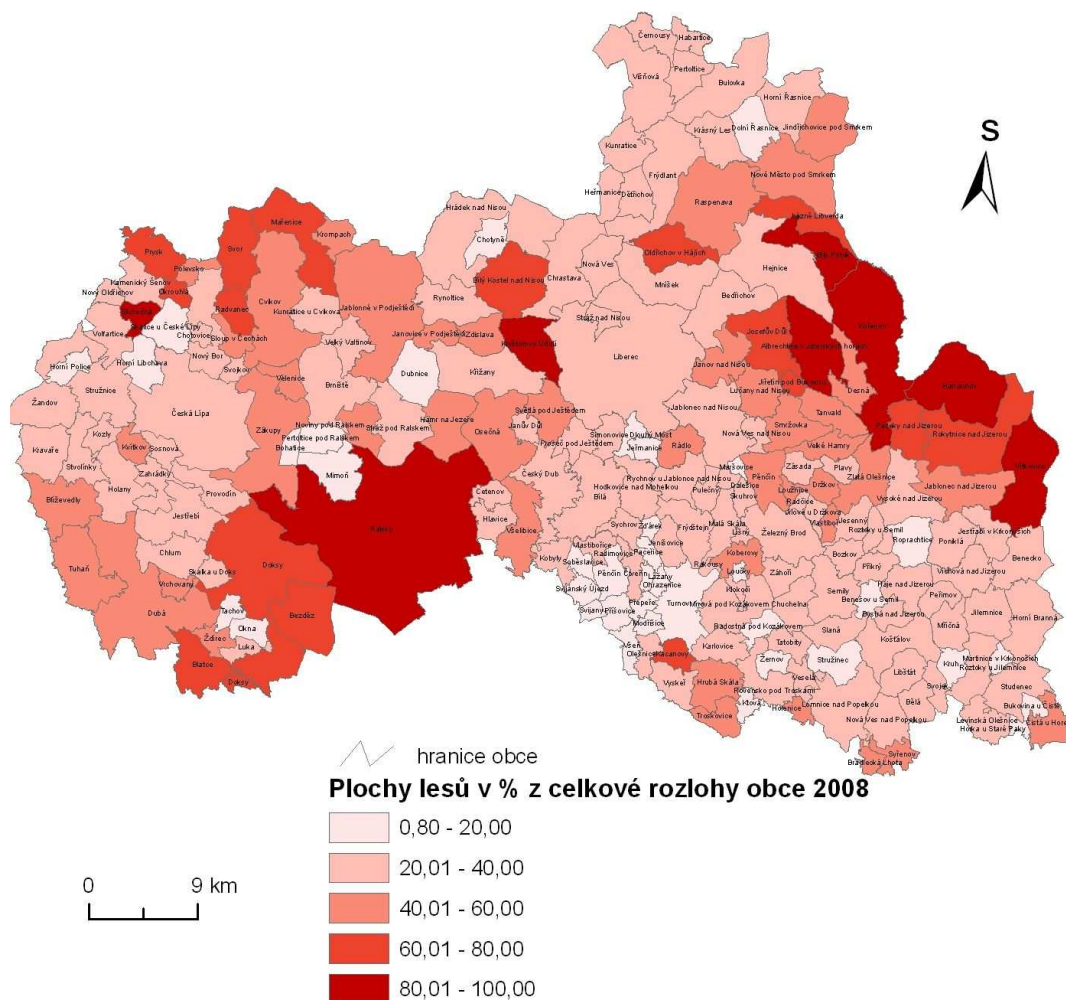
V dnešní době se téměř každá obec snaží mít kanalizaci a ČOV. Zajímavostí je, že některé obce mají jen kanalizaci a ČOV v nejbližších 5 letech neplánují. Ve 2/3 obci Libereckého kraje by mělo do 2015 dojít k rozšíření kanalizační sítě. Z dřívějšího terénního průzkumu po obcích bylo zjištěno, že občané shledávají nevybudovanou kanalizaci jako zásadní problém obce, který by se měl řešit.

3. Plochy lesů z celkové rozlohy

Les je cenný krajinný prvek s vysokou biodiverzitou a je nejvýznamnějším zdrojem kyslíku. Je to vhodné místo pro rekreaci. Les má další pozitiva: zdroj dřeva, stabilizace klimatu či protipovodňová ochrana. Pro Čechy je za turisticky

nejatraktivnější krajinu považována ta, v níž les a bezlesí je v poměru 2:1. Což co se týče Libereckého kraje, splňují ¾ obcí.

Obr. č.10: Mapa - Plochy lesů v % z celkové rozlohy obce v roce 2008, zdroj ČSÚ



Nejvíce lesů v obci se nachází v obcích **Harrachov** (91%!), **Albrechtice v Jizerských horách** (89,5%), **Bedřichov** (89,3%), **Hejnice** (88,5%), **Kryštofovo údolí** (87,9%) a **Slunečná** (84%). Nejméně lesů v obci se nachází v obci **Příšovice** (pouze 0,8%!!!), **Svijany** (1,4%), **Přepeře** (1,4%), **Lažany** (1,5%) a **Modřišice** (1,6%).

8.3 Shrnutí pilířů

SOCIÁLNÍ PILÍŘ

Liberecký kraj se potýká s vysokou **nezaměstnaností**, která postihla celý kraj. Nejvíce zasaženou částí LK je Frýdlantsko, Novoborsko a Ralsko. Obec Slunečná má 40% nezaměstnanost!

Vzdělanostní struktura populace patří k nepříznivým. V roce 2008 zde nacházíme čtvrté nejvyšší zastoupení osob se základním vzděláním včetně neukončeného a třetí nejvyšší podíl osob se středním vzděláním bez maturity mezi kraji. Index vzdělanosti (tj. podíl osob s úplným středoškolským a vysokoškolským vzděláním na obyvatelstvu ve věku 25 a více let) dosahuje třetí nejnižší hodnoty po Ústeckém a Karlovarském kraji.

Vyjížd'ka do škol je zde vysoká, je to z nedostatku školních zařízení v místě trvalého bydliště žáka nebo studenta. Vyjíždějí zejména žáci z malých obcí. **Vyjížd'ka za prací** neustále vzrůstá, opět v malých obcích, vzhledem k tomu, obce nemohou poskytnout větší počet pracovních příležitostí, proto si obyvatelé musí hledat práci jinde na úkor denního cestování.

Saldo migrace je ve 2/3 obcí LK záporné. Lidé se přestěhovávají z různých důvodů – za lepšími životními podmínkami, za prací a podobně. Obce, které mají záporné migrační saldo, chápeme záporně, protože se lidé vystěhovávají z nějakého důvodu.

EKONOMICKÝ PILÍŘ

Liberecký kraj patřil v minulém století k lepšímu průměru v rámci ostatních krajů, co se týče jeho ekonomického postavení. Hrubý domácí produkt kraje na konci století rapidně vzrůstal a často se nacházel nad celorepublikovým průměrem. Příznivá byla situace ekonomiky, jelikož nepotřebovala změnu. Zlom přišel na počátku nového tisíciletí. Slabá dynamika ekonomiky docílila toho, že se Liberecký kraj ve výši (v tomto případě spíše „níže“) HDP nacházel na téměř posledním místě. Více než polovina hrubé přidané hodnoty připadá na terciér, při nepatrném podílu priméru se zdůraznilo zastoupení sekundéru. Dříve pro Liberecký kraj typický

sklářský a textilní průmysl zaznamenal úpadek na úkor rozšiřujícího se zpracovatelského průmyslu, zejména automobilové výroby.

Liberecký kraj je v oblasti cestovního ruchu velmi atraktivní. Asi třetina ročních potenciálních uživatelů připadá na cizince. Přesto však počet návštěvníků od roku 2008 pozvolna klesá – další dopad světové krize.

Liberecký kraj, stejně jako ostatní kraje, má vymezené hospodářsky slabé oblasti. Zejména jsou to oblasti na česko-polském pomezí – Hrádecko-Chrastavsko, Frýdlantsko a další. Tyto oblasti jsou hospodářsky slabé již několik let a stále se nedaří jejich ekonomickou strukturu zlepšit.

Z vlastních vybraných indikátorů jsem si zvolila dva, pro která jsou nejlépe dostupná data. Největším problémem je buď nedostupnost dat na úrovni obcí (některá se zjišťují jen pro úroveň kraje) a dalším problémem jsou časové intervaly, za které se data sbírají, proto není pak možné vzájemně výstupy porovnávat. **Odliv mozků** je indikátor, který hodnotí vystěhované vysokoškolsky vzdělané obyvatele. Po dostudování VŠ z velké části zůstávají studenti v místě svého studia – čili opouští své místo trvalého bydliště, případně se stěhují za prací do jiného města. Aby VŠ vzdělaní obyvatele zůstávali v místě svého trvalého bydliště, musel by se zvýšit **počet pracovních příležitostí**, což je v malých obcích, ale v této době i ve velkých obcích v LK, velký problém. Celkově na jedno volné pracovní místo v Libereckém kraji připadá 27,09 neumístěných uchazečů o zaměstnání.

Index ekonomického zatížení hlásí, kolik dětí ve věku 0-14 let a osob ve věku nad 65 let připadá na 100 osob ve věku 15 – 64 let. Čím je menší hodnota indexu, tím příznivější je poměr mezi ekonomicky aktivní a neaktivní složkou obyvatel z pohledu věkové struktury. Nejmenší index má oblast Českolipska, naopak největší ekonomický index má Semilsko a Turnovsko.

Ekonomický pilíř v Libereckém kraji kvůli celosvětové hospodářské krizi stagnuje na stejné úrovni již druhý rok a prozatím není znám jeho budoucí vývoj. Každý předpokládal, že i uskutečněné Mistrovství světa v klasickém lyžování v únoru 2009 vylepší stav Libereckého kraje. Bohužel se tak nestalo a na Liberecký kraj opět padl stín v podobě několika nevyřešených milionových dluhů.

Můžeme se domnívat, že až celosvětová krize pomine, vrátí se Liberecký kraj do fáze ekonomického růstu, kterou se vyznačoval na přelomu tisíciletí.

ENVIRONMENTÁLNÍ PILÍŘ

Liberecký kraj je ohledně environmentálního pilíře nadprůměrný v porovnání s ostatními kraji. LK má vysoký podíl zastoupení **lesní půdy**, což přispívá k nejvyššímu koeficientu ekologické stability za všech krajů % ČR. Ovzduší v Libereckém kraji patří k nejlepším. Liberecký kraj se nachází na druhém místě v **ekologickém zemědělství** – podíl ekologicky obhospodařované půdy na celkové výměře zemědělské půdy činí 12,77%. Oproti roku 2003 prodělal nárůst o více než polovinu.

Produkce komunálního odpadu na obyvatele je čtvrtá nejvyšší, avšak zároveň je zde třetí nejvyšší podíl vytríděného komunálního odpadu a jeho výtěžnost je mezi kraji vůbec největší.

Více než polovina všech obcí mají zavedenou **kanalizaci a ČOV**, případně v příštích 5 letech bude kanalizace či ČOV vystavěna.

2/3 obcí LK má schválenou či ve fázi přípravy **územně plánovací dokumentaci**.

9 Závěr

Tato bakalářská práce zhodnotila udržitelný rozvoj na regionální úrovni.

Práce začíná definicí udržitelného rozvoje a jeho historickým vývojem v návaznosti na strategické evropské dokumenty. Udržitelný rozvoj se začal řešit již v 60. letech 20. století, ale jeho přesnou definici vyslovila až předsedkyně Světové komise Gro Harlem Brundtlandová v roce 1987. Od té doby se udržitelný rozvoj dostává do podvědomí i laické veřejnosti, která si začíná uvědomovat „*zajištění potřeby současných generací, aniž by bylo ohroženo splnění potřeb generací příštích a aniž by se to dělo na úkor jiných národů*“. Udržitelný rozvoj se do České republiky dostal spolu se vstupem republiky do Evropské Unie. Návazně na strategické evropské dokumenty vznikla Strategie udržitelného rozvoje České republiky.

Metodik zabývajících se hodnocením udržitelného rozvoje je několik. Pro porovnání jsem vybrala metodiku institutu IRI, který se zabývá vytvořením SWOT analýzy a její prolnutí s multikriteriální analýzou vyváženosti vztahu územních podmínek. Naopak TIMUR řeší hodnocení udržitelného rozvoje pomocí indikátorů životního prostředí.

Udržitelnost území se zjišťuje pomocí indikátorů. Indikátory jsou ukazatele vybraného jevu, které získáme průběžným sledováním, zaznamenáváním a vyhodnocením stanovených údajů. Indikátory můžeme chápat jako číselná data, která se týkají a mají vztah ke kvalitě lidského života, rozvoji obce a regionu. Jejich principem je veřejnosti ukázat problematiku a správný směr napravení. Bez definovaných indikátorů není možné vytvářet rozhodnutí a zmonitorovat problematiku v prostoru a čase.

Posledním cílem práce bylo vytvoření vlastní sady indikátorů pro regionální a lokální úroveň a aplikovat ji na Liberecký kraj. Sada indikátorů byla zvolena z několika již existujících indikátorů. Následně bylo vybráno několik indikátorů a jejich hodnocení provedeno pomocí mapového výstupu či tabulky. Největším shledaným problémem byla nedostupnost dat za stejné období, proto je hodnocení zkrácené. Poslední společná data existují z roku 2001 ze Sčítání lidu, domů a bytů. Od této doby ale uběhlo 9 let a stav se změnil. V roce 2011 proběhne Sčítání lidu, domů a bytů a data opět budou sladěna.

Liberecký kraj společně s Ústeckým krajem je jediným, který má existující Strategii udržitelného rozvoje. Strategie vidí do budoucna (do roku 2020) Liberecký kraj jako kraj s ekonomikou na vysoké úrovni, nadprůměrným komfortem životního stylu obyvatel a výborným stavem životního prostředí. Strategie je platná od roku 2006 a za ty čtyři roky se bohužel Liberecký kraj neposunul směrem kupředu k udržitelnému rozvoji. Ekonomika zaostává, životní komfort je průměrný, v některých případech podprůměrný. Jedině životní prostředí se zlepšuje. Stav ekonomiky se ale přičítá k celosvětové hospodářské krizi, která postihla všechny kraje v České republice.

Do „konce“ předpovědi Strategie udržitelného rozvoje zbývá 10 let, tak je stále možné (a většina společnosti v to i doufá), že Liberecký kraj vystoupí na výsluní.

10 Seznam literatury

1. **Ceroi:** City Environmental Indicators [online]. [cit. 2010-04-17]. Dostupný z WWW: < http://ceroi.net/ind/all_ind.asp >
2. **Český statistický úřad** (2001): Veřejná databáze ČSÚ - Obyvatelstvo vyjíždějící za prací a do škol [online]. [cit. 2010-04-02]. Dostupný z WWW:< http://vdb.czso.cz/vdbvo/maklist.jsp?kapitola_id=90&vo=tabulka >
3. **Český statistický úřad** (2007): Vybrané oblasti udržitelného rozvoje v Libereckém kraji [online], [cit. 2010-03-05], Liberec. Dostupný z WWW: <<http://www.czso.cz/xl/edicniplan.nsf/p/13-5147-07>>
4. **Český statistický úřad** (2009): Obyvatelstvo podle stupně vzdělání [online]. [cit. 2010-04-02]. Dostupný z WWW: <<http://www.liberec.czso.cz/csu/katalog.nsf/krajehledat?SearchView&count=20&searchorder=1&searchfuzzy=1&query=%28%28vzd%u011B1%E1n%ED%29%29%20and%20%28FIELD%20DatabaseName%20CONTAINS%20xl%29&sr=kraj&sa=xl&database=all&kraje=all&skupiny=all&start=1>>
5. **Český statistický úřad** (2010): Vybrané oblasti udržitelného rozvoje v krajích České republiky 2010 [online], [cit. 2010-04-18], Praha. Dostupný z WWW:<[http://www.czso.cz/csu/2010edicniplan.nsf/t/F20038A725/\\$File/138310.pdf](http://www.czso.cz/csu/2010edicniplan.nsf/t/F20038A725/$File/138310.pdf)>
6. **Český statistický úřad** (2006): Počet registrovaných pacientů na 1 praktického lékaře pro dospělé v roce 2006 [online]. [cit. 2010-04-18]. Dostupný z WWW: < [http://notes.czso.cz/xe/redakce.nsf/i/D2F7F8818DA58DBFC12574650047DCF5/\\$File/23.pdf](http://notes.czso.cz/xe/redakce.nsf/i/D2F7F8818DA58DBFC12574650047DCF5/$File/23.pdf) >
7. **Český statistický úřad:** Veřejná databáze ČSÚ – Vybrané statistické údaje za obec [online]. [cit. 2010-04-08]. Dostupné z WWW: <http://vdb.czso.cz/vdbvo/tabdetail.jsp?cislotab=MOS+ZV01&kapitola_id=5&kontext=t&razeni=ta&pro_4382338=561398>

8. **Český statistický úřad:** Urban Audit [online]. [cit. 2010-04-02]. Dostupný z WWW:<[http://www.czso.cz/xt/edicniplan.nsf/t/FC0039EC44/\\$File/810206q2a1.pdf](http://www.czso.cz/xt/edicniplan.nsf/t/FC0039EC44/$File/810206q2a1.pdf)>
9. **Evropská komise** (2009): Lisabonská strategie [online]. [cit. 2010-02-27]. Dostupný z WWW:<http://ec.europa.eu/ceskarepublika/abc/policies/art2377_cs.htm>
10. **GREMLICA, T., HŘEBÍK, Š., TŘEBICKÝ, V.** (2005): Manuál plánování a vyhodnocování udržitelného rozvoje na regionální úrovni. EnviConsult, s.r.o.. Praha: Ministerstvo místního rozvoje ČR, 74 s.
11. **HÁLA, V.** (2007): Trvale udržitelný rozvoj – definice a praxe. Strana Zelených [online]. [cit. 2010-04-05]. Dostupný z WWW: <<http://pardubicko.zeleni.cz/5188/clanek/trvale-udrzitelny-rozvoj-definice-a-praxe/>>.
12. **IRI - Institut regionálních informací** (2006) [online], [cit. 2010-02-21]. Dostupné z WWW: <<http://www.iri.name/>>
13. **KOLEKTIV AUTORŮ** (2005): Zrcadlo místní udržitelnosti – Evropské indikátory udržitelného rozvoje v praxi měst České republiky. Praha: Ústav pro ekopolitiku, 46 s.
14. **Liberecký kraj** (2010): Schéma stavu platné ÚPD obcí [online]. [cit. 2010-04-19]. Dostupný z WWW: <http://mapup.kraj-lbc.cz/oupsr/oupsr_d001/pages/viewer.htm>
15. **MOLDAN, B.** (1996): Indikátory trvale udržitelného rozvoje. Ostrava: Vysoká škola báňská, 197 s., ISBN 80-7078-380-X
16. **MOLDAN, B.** (2006): Ekologická dimenze udržitelného rozvoje. Karolinum, 104 s.
17. **MOLDAN, B.; HÁK, T.; KOLÁŘOVÁ, H.** (2002): K udržitelnému rozvoji České republiky: vytváření podmínek. Praha: Univerzita Karlova, 553 s., ISBN 80-238-8378-X
18. **Plán rozvoje vodovodu a kanalizací Libereckého kraje** (2010) [online]. 2010 [cit. 2010-04-05]. Dostupný z WWW: <[70](http://maps.kraj-</div><div data-bbox=)

lbc.cz/mapserv/prvkuk/index.php?project=prvkuk_dhtml&layers=zabaged%20adresy%20popiskyobci&showleg=on>.

19. **POMALIŠOVÁ, M., TŘEBICKÝ, V.:** Analýza existujících sad indikátorů udržitelného rozvoje na místní úrovni k výzkumnému projektu MMR – WD 69-07-4 „Indikátory trvale udržitelného rozvoje jako nástroj sledování a snižování disparit v úrovni obyvatelstva jednotlivých regionů“ [online], [cit. 2010-02-21]. Dostupný z WWW:
< www.mmr-vyzkum.cz/infobanka/DownloadFile/6839.aspx>
20. **RADA EVROPSKÉ UNIE** (2006): Obnovená strategie udržitelného rozvoje Evropské Unie [online], [cit. 2010-03-21]. Dostupný z WWW:
<[http://www.cenia.cz/web/www/web-pub2.nsf/\\$pid/MZPMSFHD4PB3/\\$FILE/st_ur_eu_cs06.pdf](http://www.cenia.cz/web/www/web-pub2.nsf/$pid/MZPMSFHD4PB3/$FILE/st_ur_eu_cs06.pdf)>
21. **RYNDA, I.** (2004): Trvale udržitelný rozvoj a vzdělávání. Centrum pro otázku životního prostředí UK [online], [cit. 2010-03-21]. Dostupný z WWW: <http://www.czp.cuni.cz/projekty/konf_hledani/Sbornik/Rynda.htm>
22. **SKLENÁKOVÁ, D.** (2006): Trvale udržitelný rozvoj a ekonomický růst [online]. Brno: Masarykova univerzita v Brně, 105 s. Dostupné z WWW: <http://is.muni.cz/th/63031/esf_m/DIPLOMOVA_PRACE.pdf>.
23. **STATUS:** Sustainability Tools and Targets for the Urban Thematic Strategy [online]. [cit. 2010-04-17]. Dostupný z WWW: < <http://status-tool.iclei.org/index.php>>
24. **Svaz měst a obcí České republiky** (2010): Audit měst: Zpráva o stavu evropských měst [online]. [cit. 2010-03-09]. Dostupné z WWW: <<http://www.smocr.cz/cinnost/regionalni-rozvoj/audit-mest--zprava-o-stavu-evropskych-mest.aspx?referrerID=239>>
25. **TIMUR - Týmová iniciativa pro místní udržitelný rozvoj, o.s.** (2010) [online]. [cit. 2010-03-21]. Dostupné z WWW: <<http://www.timur.cz>>.
26. **TIMUR - Týmová iniciativa pro místní udržitelný rozvoj, o.s.** (2010): Burza indikátorů [online]. [cit. 2010-03-21]. Dostupné z WWW: <<http://timur.cz/burza-indikatoru.html>>.

- 27. TISSUE project:** Trends and Indicators for Monitoring the EU Thematic Strategy on Sustainable Development of Urban Environment [online]. [cit. 2010-04-01]. Dostupné z WWW: <<http://cic.vtt.fi/projects/tissue/index2.html>>
- 28. UNEP:** Memorandum of understanding [online], [cit. 2010-02-26]. Dostupný z WWW: <http://ec.europa.eu/environment/international_issues/pdf/com_unep_mou_final.pdf>
- 29. ÚŘAD VLÁDY ČESKÉ REPUBLIKY** (2004): Strategie udržitelného rozvoje ČR [online]. [cit. 2010-03-15]. Dostupný z WWW: <[http://www.cenia.cz/web/www/web-pub2.nsf/\\$pid/MZPMSFHDHBNA](http://www.cenia.cz/web/www/web-pub2.nsf/$pid/MZPMSFHDHBNA)>
- 30. ÚŘAD VLÁDY ČESKÉ REPUBLIKY** (2010): Strategický rámec udržitelného rozvoje ČR [online]. [cit. 2010-03-15]. Dostupný z WWW: <<http://psur.mmr.cz/CMSPages/GetFile.aspx?guid=f3ca84ce-8ffd-4224-9518-581eabcc076c>>
- 31. Ústav pro ekopolitiku, o.p.s.** (2005): Strategie udržitelného rozvoje Libereckého kraje 2006 – 2020 [online]. [cit. 2010-03-08]. Dostupné z WWW: <<http://regionalni-rozvoj.kraj-lbc.cz/page1889>>
- 32. VACKOVÁ, L.** (2010): Kvůli krizi se loni v Libereckém kraji vytrídilo méně odpadu. *Ekolist.cz* [online]. [cit. 2010-04-05]. Dostupný z WWW: <http://www.ekolist.cz/zprava.shtml?AA_SL_Session=b05db505461895367c3e7dc8988bbac3&nocache=invalidate&sh_itm=4e19ef407baf9137f862c8eaa3c2d207&sel_ids=1>.
- 33. Wikipedia.org:** Sustainable development [online]. [cit. 2010-03-17]. Dostupný z WWW: <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/70/Sustainable_development.svg>